



Departamento de Educação

Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico

## A aquisição de novos significados na educação pré-escolar através da escuta ativa

Rute da Encarnação Oliveira Silva

Coimbra, 2019

Rute da Encarnação Oliveira Silva

## A aquisição de novos significados na educação pré-escolar através da escuta ativa

Relatório Final em Mestrado de Educação Pré-Escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico,  
apresentada ao Departamento de Educação da Escola Superior de Educação de  
Coimbra para obtenção do grau de Mestre

Constituição do júri

Presidente: Professora Doutora Maria Filomena Rodrigues Teixeira

Arguente: Professora Doutora Maria Manuela Ribeiro Carrito

Orientador: Professora Doutora Maria Madalena Belo da Silveira Baptista

setembro de 2019



## **De jeito nenhum. As cem estão lá**

*A criança  
é feita de cem.  
A criança tem  
cem linguagens  
e cem mãos  
cem pensamentos  
cem maneiras de pensar  
de brincar e de falar.  
Cem e sempre cem  
modos de escutar  
de se maravilhar, de amar  
cem alegrias  
para cantar e compreender  
cem mundos  
para descobrir  
cem mundos  
para inventar  
cem mundos  
para sonhar.  
A criança tem  
cem linguagens  
(mais cem, cem e cem)  
mas roubam-lhe noventa e nove.  
A escola e a cultura  
lhe separam a cabeça do corpo.  
Dizem à criança:  
de pensar sem as mãos  
de fazer sem a cabeça  
de escutar e não falar  
de compreender sem alegria  
de amar e maravilhar-se  
só na Páscoa e no Natal.*

*Dizem à criança:  
de descobrir o mundo que já existe  
e de cem  
roubam-lhe noventa e nove.  
Dizem à criança:  
que o jogo e o trabalho,  
a realidade e a fantasia,  
a ciência e a imaginação,  
o céu e a terra,  
a razão e o sonho  
são coisas  
que não estão juntas.*

*E assim dizem à criança  
que as cem não existem.  
A criança diz:  
De jeito nenhum. As cem existem.*

Loris Malaguzzi (Traduzido por Lella Gandini)

(Edwards, Gandini, & Forman, 2016, p. 21)



## **Agradecimentos**

À minha família, que sempre me apoiou ao longo do meu percurso académico, em especial aos meus pais que nunca desistiram de me incentivar a continuar.

Àqueles que considero família, por estarem sempre do meu lado e por me darem palavras de apoio sem nunca me deixarem desistir.

À minha amiga Andreia Pereira, que me acompanhou ao longo destes cinco anos de aprendizagem, que sempre esteve presente nas alturas mais delicadas e também nas mais felizes, que realizou o estágio comigo e sempre me apoiou e incentivou.

À Ana Brandão, que esteve comigo desde o início deste percurso e que sempre me apoiou e incentivou.

À Filipa Meireles, que desde cedo foi o meu pilar e o meu maior incentivo para terminar o curso.

Às minhas amigas e amigos, por terem sempre paciência para me ouvirem quando mais precisava e por me fazerem rir nas alturas mais delicadas.

À minha orientadora Professora Doutora Madalena Batista, por toda a disponibilidade, palavras de incentivo e dedicação que teve para comigo, dando-me confiança para continuar com o meu trabalho e nunca desanimar.

À educadora de infância Joana Vila Nova, por todas as palavras de apoio durante a execução do projeto, pelo incentivo a continuar e acima de tudo por me ter permitido desafiar-me e perceber que sou capaz.

A todos(as) aqueles(as) que direta ou indiretamente, contribuíram para este trabalho.

**Obrigada a todos(as)!**



## **A aquisição de novos significados na educação pré-escolar através da escuta ativa**

### **Resumo:**

O relatório final apresentado descreve um trabalho de campo, realizado no âmbito da unidade curricular de Prática Educativa I, do Mestrado em Educação Pré-Escolar e ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Trata-se de um projeto que foi desenvolvido em contexto pré-escolar, num jardim de infância que se baseia na abordagem Reggio Emilia e utiliza a metodologia de trabalho de projeto. O trabalho de campo teve como foco principal a aquisição de novos significados na educação pré-escolar com o contributo do projeto das minhocas onde a escuta teve um papel central. Neste sentido, através do projeto das minhocas, um grupo de doze crianças participou em diversos momentos ao longo do projeto, alguns espontâneos e outros planeados pela autora do relatório onde a escuta e a partilha eram a base dos mesmos. Nestes momentos, o vocabulário das crianças foi desenvolvido assim como a aquisição de novos significados. Foram realizadas diversas descobertas utilizando estratégias como a observação de imagens, experiências, observação com lupa e análise de livros e imagens. Após conclusão do projeto, as crianças comentaram o mesmo e mencionaram o que aprenderam, tornando-se notório que existiu uma aquisição de novos significados, uma vez que a utilização dos mesmos era recorrente no dia a dia. No decorrer do projeto, os momentos de partilha tornaram-se fundamentais para consolidar as aprendizagens, uma vez que existia a partilha de conhecimentos assim como a discussão de opiniões favorecendo o desenvolvimento linguístico das crianças. Este é um trabalho que pode ser realizado facilmente, tendo sempre em consideração os interesses e motivações das crianças, e para isso é fundamental que a escuta seja uma constante pois é através dela que conhecemos cada criança.

**Palavras-chave:** Escuta-Ativa; Trabalho de Campo; Projeto; Aquisição de Linguagem; Novos Significados; Conceitos



## **New meanings acquisition in preschool education through active listening**

### **Abstract:**

The final report describes a field work that was carried out within the scope of the curricular unit of Educational Practice I of the master's Degree in Preschool Education and Teaching of the 1st Cycle of Basic Education. It is about a project that was developed in a preschool context, in a kindergarden that is based on the Reggio Emilia approach and uses the project assignment methodology. This field work's main purpose was the acquisition of new meanings in preschool with the contribution of the worms project, where listening played a key role. Though the worms project a group of twelve children participated in many different moments of this project, some of these moments were spontaneous while other were planned by the author of the report who made them about listening and sharing. In these moments, the children's vocabulary was developed as well as the acquisition of new meanings. Furthermore many discoveries were made using different strategies as image observation, experiments, the use of a magnifying glass and the analysis of books and images. After the project ended, the children shared their thoughts about it and mentioned what they learned, making it even more notorious that they acquired new word meanings when they started using these on a daily basis. Throughout the project the sharing moments became fundamental to reinforce the learning process, since those moments resulted in not only sharing knowledge but also in discussions of other opinions which favored these children's linguistic development. This task is something that can be easily done while always taking in consideration the children's interests and motivations, and for that the listening process should be continuous because it's through it that we can get to know each child.

**Keywords:** Active listening; Field work; Project; Language acquisition; New meanings; Concepts

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	1
CAPÍTULO I – Aquisição e DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM: o acesso ao significado na criança em idade pré-escolar .....	5
1. Breve retrospectiva sobre o processo de aquisição e desenvolvimento da linguagem .....	7
1.1. O léxico e o acesso ao significado na criança em idade pré-escolar .....	9
2. O papel do educador ao nível da estimulação linguística. ....	10
CAPÍTULO II – A IMPORTÂNCIA DA ESCUTA ATIVA em contextos que adotam o modelo curricular Reggio Emilia .....	13
1. Modelo Reggio Emilia: as cem linguagens das crianças. ....	15
1.1 Desenvolvimento de projetos em contexto Reggio Emilia.....	16
CAPÍTULO III – TRABALHO DE CAMPO: O PROJETO DAS MINHOCAS .....	21
1. Caracterização do contexto onde decorreu a intervenção.....	23
2. Justificação e objetivos da intervenção .....	24
3. Descrição da intervenção: três perguntas chave.....	25
3.1. Como surgiu o projeto das minhocas?.....	25
3.2. Como se organizou o grupo? .....	25
3.3. Quais as estratégias usadas para alargar o léxico das crianças e permitir acesso a novos significados?.....	27
REFLEXÕES FINAIS .....	45
Referências Bibliográficas .....	51

## **Abreviaturas**

ESEC – Escola Superior de Educação de Coimbra

OCEPE - Orientações Curriculares do Ensino Pré-escolar

EUA – Estados Unidos da América

## **Índice de Ilustrações**

<b>Ilustração 1</b> - Os cinco domínios da linguagem (Horta, 2016, p. 24).....	8
--	---

## **Índice de Apêndices**

<b>Apêndice A</b> - Conceito de fotofobia através da experiência “Para que lado vai a minhoca?” .....	53
<b>Apêndice B</b> - Descoberta do conceito de terrário e de padrão .....	57
<b>Apêndice C</b> - Conceito de tabela através de dois momentos distintos .....	61
<b>Apêndice D</b> - Conceito de dissecação e conceito de legenda .....	65
<b>Apêndice E</b> - Conceito de quadro magnético e conceito de íman .....	69
<b>Apêndice F</b> - Conceito de reprodução através da modelagem do ciclo de reprodução das minhocas .....	73
<b>Apêndice G</b> - Descoberta do conceito de cerdas através da observação com lupa...77	
<b>Apêndice H</b> - Descoberta dos conceitos de poesia, rimas e palavras/frases .....	81
<b>Apêndice I</b> - Descoberta do conceito de título .....	85
<b>Apêndice J</b> - Conceito de escultura e de esculpir .....	89
<b>Apêndice K</b> - Conceitos de esculturas realistas e esculturas surrealistas .....	93
<b>Apêndice L</b> - Conceito de teia de ideias .....	97
<b>Apêndice M</b> –Elaboração da história “ <i>A Minhoca beijada</i> ” .....	101
<b>Apêndice N</b> - Lençol de aprendizagem e documentação das aprendizagens realizadas ao longo do projeto .....	105



## **INTRODUÇÃO**



Este Relatório Final descreve um trabalho de campo onde se pretende perceber até que ponto é que as crianças em contexto pré-escolar adquirem e dão significado a novos vocabulários através da escuta ativa.

A aquisição e o desenvolvimento da linguagem apesar de serem processos que acontecem de forma idêntica, são influenciados pelo meio e pelas interações a que cada criança está exposta. Uma vez que grande parte das crianças frequentam o jardim de infância, entre os 3 e os 5 anos, este passa a ter um papel fulcral no desenvolvimento linguístico de cada criança.

A abordagem Reggio Emilia tem uma influência do psicólogo Vygotsky, que demonstrou que pensamento e linguagem se coordenam para formar ideias, elaborar planos de ação para que a criança posteriormente seja capaz de executar, controlar, descrever e discutir (Formosinho, Spodek, Brown, Lino, & Niza, 1998).

Em Reggio Emilia exerce-se a pedagogia da escuta, que segundo os autores (Edwards, Gandini, & Forman, 2016):

*“... permite a comunicação e o diálogo da mente e da inteligência humana que está claramente presente nas crianças pequenas”* (p.235).

Segundo Vasconcelos, et al. (2012), *“A melhor forma de estimular o desenvolvimento intelectual das crianças será, então, colocar-lhes interrogações, situações dilemáticas, problemas, a possibilidade de escolhas múltiplas, a oportunidade de frutuosas discussões, não escolhendo apenas soluções uniformes ou estandardizadas”* (p.12).

A aprendizagem das crianças não ocorre pelo método transmissivo neste contexto, mas sim através da curiosidade intrínseca que existe em cada criança, sendo esta uma característica inata de cada uma, e por isso torna-se urgente que se passe a olhar para a criança como um ser social, *“que apreende e aprende ao longo da vida com as suas vivências, na relação e interação com o outro, e que constrói significados à medida que vai tendo experiências e contatos com a cultura em que se insere”* (Brites & Cássia, 2012, p. 184).

Neste sentido, o projeto apresentado é a descrição de um trabalho de campo, num jardim de infância em contexto Reggio Emilia, onde a observação e a escuta foram uma constante. O objetivo do trabalho é perceber se as crianças adquirem novos



significados através da escuta ativa, nomeadamente através de um projeto desenvolvido em contexto pré-escolar, o projeto das minhocas. Neste projeto, foram proporcionados doze momentos descritos ao longo do trabalho, onde alguns foram planeados por mim e outros ocorreram de forma espontânea. Dentro de cada momento foram trabalhados diferentes vocabulários que as crianças adquiriram e deram significado, utilizando-os no seu dia a dia.

O presente trabalho está estruturado em três capítulos: Os primeiros dois capítulos correspondem ao Enquadramento Teórico e o terceiro capítulo à Descrição do Trabalho de Campo.

No **primeiro capítulo** são apresentados aspetos teóricos relacionados com a aquisição e desenvolvimento da linguagem em idade pré-escolar.

No **segundo capítulo** é evidenciada a importância da escuta ativa em contextos onde adotam o modelo curricular de Reggio Emilia.

No **terceiro capítulo** é realizada a descrição do trabalho de campo, onde são evidenciados alguns aspetos como a caracterização do contexto pedagógico, os objetivos da intervenção e são enunciadas as estratégias utilizadas para a aquisição de novos significados.

Por fim são apresentadas as considerações finais do trabalho, evidenciando as conclusões sobre a questão problema do trabalho.

**CAPÍTULO I – Aquisição e DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM: o  
acesso ao significado na criança em idade pré-escolar**



## **1. Breve retrospectiva sobre o processo de aquisição e desenvolvimento da linguagem**

*“A função principal da linguagem é a de permitir a comunicação entre as pessoas.”*

(Hohmann & Weikart, 1997, p. 524)

O ser humano possui diversas capacidades inatas, nomeadamente o seu poder de comunicação. Comunicamos utilizando diferentes formas, usando gestos, a linguagem oral, a linguagem escrita, a expressão corporal e até o próprio silêncio pode ter um significado (Horta, 2016).

A linguagem é o instrumento mais importante de que dispomos para comunicar, sendo que o processo de aquisição e o desenvolvimento da linguagem não se cinge apenas à capacidade de produção de todos os sons da língua, ou à compreensão e utilização correta das regras gramaticais (Horta, 2016). Para Sim-Sim, Silva & Nunes, (2008), trata-se de um processo complexo, onde a interação com os outros é fundamental para a construção e reconstrução do sistema linguístico da comunidade onde a criança está inserida.

Acrescente-se ainda que para Vygotsky (2000 citado por Horta, 2016, p.15), a *“aquisição da linguagem oral configura-se como o momento mais importante do desenvolvimento cognitivo”*, sendo a ferramenta mais importante, uma vez que primeiramente surge como uma forma de comunicação entre a criança e os outros e de seguida como forma de organizar o seu próprio pensamento (Horta, 2016).

Assim, e de acordo com Vygotsky, a linguagem, ao ser um meio de partilha social privilegiado, torna-se também um meio de conversação e de compreensão por excelência. (Silva J. M., 2006).

O ambiente onde a criança cresce influencia o desenvolvimento da linguagem, uma vez que a criança extrai regras da língua a partir do que ouve, construindo assim o seu próprio conhecimento. Segundo Sim-Sim, Silva & Nunes (2008), as regras dizem respeito *“a domínios específicos como a aquisição de regras fonológicas, de regras sintáticas, morfológicas e semânticas e de regras pragmáticas da língua”* (p.13).

Os domínios acima referidos enquadram-se nas três dimensões da linguagem: forma, conteúdo e uso, tal como se pode visualizar no esquema imediatamente a seguir.



Ilustração 1 - Os cinco domínios da linguagem (Horta, 2016, p. 24).

Segundo Horta (2016) “No que concerne à forma, as regras adquiridas são respeitantes aos sons da língua (fonema) e às suas combinações (fonologia); aos morfemas, que implicam a forma como a palavra é constituída (morfologia); e à organização das palavras na estrutura da frase (sintaxe)...Em relação ao conteúdo, “dizem respeito ao significado das palavras, das frases e do discurso (semântica/léxico).” Por último, a pragmática “diz respeito ao uso da linguagem em contexto social” (p.24).

No final do pré-escolar, as crianças já apresentam algum domínio sobre a língua materna como o vocabulário, a sintaxe e a articulação das palavras. Ou seja, conseguem formar frases corretas, corrigir frases incorretas, brincar com as palavras através de rimas, etc. Também possuem um conhecimento passivo de cerca de 25 000 palavras, têm um vocabulário ativo de cerca de 2500 palavras e possuem uma compreensão e produção de muitos tipos de frases simples e complexas. Também é notória uma melhoria na eficácia das interações conversacionais, utilizando a delicadeza e subtilidade. Sim-Sim, Silva & Nunes (2008)

Assim, de acordo com os autores(as) acima referenciado(s), podemos concluir que “à entrada para o 1.º ano de escolaridade, as estruturas sintáticas básicas e as regras essenciais de concordância estão adquiridas” (Sim-Sim, Silva & Nunes, 2008, p.22).

No entanto, é de salientar que o domínio das estruturas gramaticais complexas, o enriquecimento lexical e o domínio das regras pragmáticas dos ambientes onde as

crianças convivem são desenvolvimentos que vão acompanhar a criança até à puberdade.

No processo de aquisição e desenvolvimento da linguagem existe uma grande interdependência entre a herança genética para a linguagem e o ambiente de comunicação verbal onde a criança se desenvolve. Deste modo, o ambiente familiar e o jardim de infância têm um papel muito importante neste processo. Interessa assim, abordar, ainda que sucintamente a questão do acesso ao significado das palavras por parte das crianças em idade pré-escolar, bem como o papel do educador de infância a este nível, uma vez que o foco deste trabalho incide precisamente no acesso ao significado, isto é, aos conceitos num grupo de crianças em idade pré-escolar.

### **1.1. O léxico e o acesso ao significado na criança em idade pré-escolar**

Quando as crianças entram para o jardim de infância, a partir dos três anos, já têm capacidade para reconhecerem e utilizarem um extenso vocabulário de palavras, assim como compreender os significados de questões, ordens e histórias. De facto, o desenvolvimento lexical inicia-se muito antes, inicia-se a partir do momento em que a criança já é capaz de atribuir significado a uma ou mais palavras que ouve frequentemente no seu dia-a-dia, uma vez que é progressivamente solicitada a dar nome às coisas que fazem parte da sua vida. Assim, vai descobrindo dia após dia novos significados, novas palavras e um novo mundo relacionado com a sua experiência recente (Castro, 2001).

Assim, quando uma criança não conhece a palavra para denominar determinado conceito, utiliza frequentemente o rótulo lexical por ela conhecido, o que muitas vezes é inventado, mas é o que melhor expressa o que quer comunicar.

De acordo com Sim-Sim, Silva & Nunes (2008), simultaneamente ao desenvolvimento global da criança, desenvolve-se o léxico, uma vez que a criança já consegue separar o vocábulo de uma ação particular, pois esta palavra é ouvida diversas vezes em situações variadas, ou seja, para cada conceito ou entidade, a palavra passa a ter uma representação.

Assim que a palavra ganha um significado para a criança, através de diálogos, pequenas frases ou expressões, podemos afirmar que a criança está perante um desenvolvimento semântico, sendo este o conhecimento do significado das palavras, das frases e do discurso. À medida que cada criança aumenta o seu léxico, também por consequência, vai aumentando e dando forma aos enunciados de frases que vai criando.

Convém referir que a aprendizagem de novas palavras acontece durante todo o nosso percurso de vida, sendo os primeiros cinco anos fulcrais para este processo, pois *“o ser humano tem uma prodigiosa capacidade para adquirir e usar palavras novas”* Sim-Sim, Silva & Nunes (2008, p.17).

De acordo com as OCEPE, (2016), a área de expressão e comunicação é uma área fundamental, pois engloba diferentes formas de linguagens *“indispensáveis para a criança interagir com os outros, dar sentido e representar o mundo que a rodeia”* (p. 6).

O jardim de infância é, portanto, um espaço importante e estimulador para o desenvolvimento da linguagem, uma vez que existem contactos com outras crianças e adultos assim como a presença de diálogos, como salientam Sim-Sim, Silva & Nunes , (2008) ao referir que *“para além do contexto familiar, o ambiente educativo do jardim-de-infância constitui um dos contextos privilegiados para o desenvolvimento das capacidades comunicativas e linguísticas da criança, necessárias a um futuro desempenho social e académico com sucesso”*(p.29). O jardim de infância é um local onde a criança tem oportunidade para ouvir falar e para falar com falantes da sua língua materna.

## **2. O papel do educador ao nível da estimulação linguística.**

O papel do educador de infância é muito importante, sendo que

*“Um maior domínio da linguagem oral é um objetivo fundamental da educação pré-escolar, cabendo ao/à educador/a criar as condições para que as crianças aprendam.”*

(OCEPE, 2016, p. 61)

Para que uma criança seja estimulada a nível linguístico, o ambiente é fundamental. É muito importante que os educadores tenham a preocupação de *“criar um clima de comunicação em que a linguagem do/a educador/a, ou seja, a maneira como fala e se exprime, constitua um modelo para a interação e a aprendizagem das crianças”* (OCEPE, 2016, p. 61).

Durante o quotidiano num jardim de infância, existem inúmeras oportunidades para que a criança seja estimulada linguisticamente. Por vezes, acontecem situações espontâneas, onde a iniciativa parte da criança, através do reconto de histórias, em contexto de jogo ou brincadeira. No entanto, o educador também deve proporcionar momentos de estimulação linguística e, para isso, é necessário que este esteja atento à criança, de forma a criar oportunidades para desenvolver as suas capacidades comunicativas. Segundo Sim-Sim, Silva, & Nunes (2008), *“esta intencionalidade transparece nas oportunidades que proporciona para a incentivar a usar a linguagem para comunicar, mostrando-lhe que se comunica diferentemente consoante as finalidades”* (p. 31).

Apesar do educador possuir um papel fulcral na criação de um ambiente propício para o desenvolvimento da linguagem, também outros intervenientes da instituição e comunidade têm papéis importantes, uma vez que as crianças ao comunicarem com diferentes pessoas têm a oportunidade de *“alargar as situações de comunicação que levam a criança a apropriar-se progressivamente das diferentes funções da linguagem e adequar a sua comunicação a situações diversas”* (OCEPE, 2016, p. 62).

Segundo Horta (2016), baseando-se na perspectiva desenvolvimentista de Piaget, existem diversos exemplos educativos de estimulação da linguagem, nomeadamente:

*“Quando o adulto/educador de infância “dialoga” com a criança nos diferentes momentos de rotina (e.g. muda da fralda, alimentação, hora de deitar e de levantar, entre outros); Quando o adulto/educador de infância conversa com a criança sobre uma história que foi contada, levando a criança a verbalizar as aprendizagens que realizou através daquela; Quando o adulto/educador de infância enriquece o diálogo com a criança através da inclusão de palavras novas, corretas e adequadas ao contexto sem, no entanto, corrigir (diretamente) a linguagem da criança; Quando*



*o adulto/educador de infância responde (o que deverá fazer sempre) às questões apresentadas pela criança, ampliando o leque de vocábulos que por ela são conhecidos;(...)” (p. 20).*

Também para Bronfenbrenner (1979 citado por Horta, 2016, p.20), “*é no desenvolvimento de atividades, em que a participação do sujeito é essencialmente ativa e integrada, que emerge todo o potencial do processo de aprendizagem e desenvolvimento por parte da criança.*”

Segundo as OCEPE, “*cabe ao educador/a alargar intencionalmente as situações de comunicação, em diferentes contextos, com diversos interlocutores, conteúdos e intenções que permitam às crianças dominar progressivamente a comunicação como emissores e recetores*” (OCEPE 2016, p. 62), tendo em conta que as crianças são agentes ativos que “*naturalmente se interrogam e colocam questões acerca daquilo que as rodeia, isto é, das pessoas, dos objetos e das situações*” (Silva, 1991, citado por Horta, 2016, p.20).

No seguimento deste capítulo, o próximo capítulo irá abordar, também sucintamente, a questão da escuta ativa no modelo Reggio Emilia, por ser este o modelo adotado no contexto onde foi realizado o projeto de intervenção. Irá igualmente abordar a questão das fases de desenvolvimento de projetos.

**CAPÍTULO II – A IMPORTÂNCIA DA ESCUTA ATIVA em contextos que adotam o modelo curricular Reggio Emilia**



## 1. Modelo Reggio Emilia: as cem linguagens das crianças.

*“A experiência de Reggio Emilia estimula o desenvolvimento intelectual infantil por meio do foco sistemático na representação simbólica.”*

(Edwards, Gandini, & Forman, 2016, p. 23)

Reggio Emilia é uma pequena cidade no Norte da Itália, que é muito conhecida pelo que realizou e pelo que representa no campo da educação. Segundo Edwards, Gandini, & Forman, (2016), *“ao longo dos últimos 50 anos, educadores, trabalhando junto com pais e cidadãos, montaram um sistema público de cuidado e educação há muito reconhecido como um centro de inovação na Europa”* (p.23).

Durante todos estes anos, este sistema desenvolveu, *“de maneira distinta e inovadora, o seu próprio conjunto de pressupostos filosóficos e pedagógicos, os métodos de organização e os princípios de organização ambiental, encarados como um todo unificado, que hoje chamamos de “Experiência de Reggio Emilia”* (Edwards, Gandini, & Forman, 2016, p. 23).

As crianças em Reggio Emilia são encorajadas a explorar o seu ambiente e a expressarem-se através de múltiplos caminhos e de todas as suas “linguagens”, incluindo: expressiva, comunicativa, simbólica, cognitiva, ética, metafórica, lógica, imaginativa e relacional (REGGIO CHILDREN, 2010, citado por Edwards, Gandini, & Forman, 2016, p.23).

Assim, possibilita-se que a criança experimente e desenvolva competências no uso da língua falada, nos gestos, nos desenhos, na pintura, na construção, nas esculturas de argila e arame, nas colagens, nas brincadeiras dramáticas, na música, na escrita emergente, entre outros. Ou seja, em Reggio Emilia, todas as linguagens das crianças são tidas em conta para o desenvolvimento das mesmas (Edwards, Gandini, & Forman, 2016).

A comunicação é a competência principal em Reggio Emilia, uma vez que neste sistema se dá primazia à comunicação com os outros através da fala e de outros métodos, contribuindo assim para o grupo (Edwards, Gandini, & Forman, 2016). É a partir desta competência que se estabelecem relações significativas e emocionais.

Nos estabelecimentos Reggio Emilia, a parceria entre pais é fundamental,

assim como a organização das salas. Estas estão organizadas de forma a apoiarem uma abordagem de resolução de problemas, que colaboram com a aprendizagem das crianças. Outra característica particular nestas instituições é a metodologia utilizada, nomeadamente a metodologia de trabalho de projeto. Assim, as crianças são agrupadas em pequenos grupos em projeto consoante os seus interesses, e através da exploração da comunidade abrem tópicos em conjunto com educadores e famílias para investigação e discussão. Através desta metodologia, são permitidas *“novas maneiras de pensar sobre a natureza da criança como aprendiz, o papel do professor, a organização e a gestão da escola, a organização e o uso do ambiente físico e o planeamento curricular que orienta as experiências da descoberta e da resolução de problemas”* (Edwards, Gandini, & Forman, 2016, p. 25).

A escuta é uma atitude para vida, uma vez que é o assumir a responsabilidade pelo que é partilhado. Desde cedo que ouvimos o que os outros dizem, mesmo antes de nos conseguirmos expressar, como acontece quando somos bebés. Ouvimos diálogos à nossa volta, muitas das vezes sem percebermos os assuntos que estão a ser tratados. À medida que crescemos, continuamos a escutar e também comunicamos, esperando que alguém nos escute. Para isso, precisamos de tempo, tempo para ouvir e ser ouvido pelos outros.

Este modelo encontra eco nas OCEPE (2016) quando referem que *“a capacidade de o/a educador/a escutar cada criança, de valorizar a sua contribuição para o grupo, de comunicar com cada uma e com o grupo, de modo a dar espaço a que cada uma fale, e a fomentar o diálogo, facilita a expressão das crianças e o seu desejo de comunicar”* (p.61).

### **1.1 Desenvolvimento de projetos em contexto Reggio Emilia.**

Em Reggio Emilia, é utilizado o currículo emergente, que *“dá a possibilidade às crianças, educadores e famílias de se envolverem em projectos que surgem de*

*interesses do quotidiano e da cultura envolvente*” (Formosinho, Spodek, Brown, Lino, & Niza, 1998, p. 122).

Apesar do trabalho de projeto já ser utilizado noutros países como EUA e Portugal, o trabalho de projeto que se desenvolve em escolas Reggio Emilia possui características únicas. Primeiramente, neste contexto existe um atelier e um professor especializado em artes plásticas, o que permite que as crianças possam ter contacto com uma diversidade de formas de expressão simbólica. Neste processo estão envolvidas crianças de faixas etárias iguais ou diferentes, educadores, pais e artistas plásticos, que se predispõem a investigar um tema de interesse comum (Formosinho, Spodek, Brown, Lino, & Niza, 1998).

Neste contexto podem surgir projetos onde estão envolvidas todas as crianças de uma sala e que, por vezes se estende a crianças de outras salas ou projetos onde as crianças se dividem em pequenos grupos. Neste último contexto, a aprendizagem torna-se mais intensa e há uma maior troca de ideias (Formosinho, Spodek, Brown, Lino, & Niza, 1998).

Em cada projeto, trabalham geralmente pequenos grupos de quatro ou seis crianças, contando com o apoio de um educador e do artista plástico. Esta *“organização de trabalho em pequenos grupos, facilita simultaneamente a construção social, cognitiva, verbal e simbólica”* (Formosinho, Spodek, Brown, Lino, & Niza, 1998, p. 113).

Os temas dos projetos podem surgir de interesses manifestados pelas crianças, e é necessário que os educadores observem com atenção as necessidades do grupo.

A duração dos projetos pode variar consoante as idades das crianças. Segundo Katz & Chard, 1997, *“o trabalho num projecto poderá prolongar-se por um período de dias ou semanas, dependendo da idade das crianças e da natureza do tópico”* (p. 3).

Posto isto, se estiverem envolvidas crianças de 3 anos, a duração do projeto irá ser mais curto do que um projeto que esteja a ser desenvolvido por crianças de 4 ou 5 anos de idade (Formosinho, Spodek, Brown, Lino, & Niza, 1998).

O trabalho de projeto desenvolve-se em três fases e o educador apresenta um papel ativo no desenrolar dos projetos, onde *“deve ter o cuidado para que a sua intervenção não subverta o que as crianças estão a realizar”* (Formosinho, Spodek,

Brown, Lino, & Niza, 1998, p. 124).

Assim, numa primeira fase, depois de selecionado o tema a investigar, e antes das crianças iniciarem um projeto, os educadores fazem um *brainstorming* das ideias acerca do tema e discutem as várias possibilidades que o projeto poderá tomar. Também são formuladas questões provocatórias, que posteriormente serão colocadas ao grupo de crianças. As questões provocatórias são fundamentais para o desenrolar do projeto, uma vez que permitem dar início aos trabalhos do projeto, assim como permitem avaliar o nível de conhecimento das crianças sobre o tema que irão investigar (Formosinho, Spodek, Brown, Lino, & Niza, 1998).

Nesta fase, cabe às crianças decidirem se querem ou não participar no projeto. Após estar delineado o grupo de crianças e depois de ser feito o levantamento de conhecimentos e experiências de cada criança, são representados graficamente os assuntos abordados que irão servir de base para a planificação das próximas atividades (Formosinho, Spodek, Brown, Lino, & Niza, 1998).

A segunda fase é a fase de execução, onde as crianças planeiam, realizam e refletem sobre o que realizaram. A partilha de experiências é constante pois tudo o que realizam é partilhado e analisado com o grupo e com o educador. Também a observação é uma constante pois as questões que as crianças colocam baseiam-se naquilo que observam, sejam desenhos elaborados pelas mesmas, sejam conversas com elementos da comunidade ou visitas ao exterior. As conversas das crianças são gravadas ou anotadas para que sejam mais tarde analisadas por cada membro da equipa com o objetivo de encontrarem pistas para o desenvolvimento do projeto (Formosinho, Spodek, Brown, Lino, & Niza, 1998).

As crianças ao envolverem-se nas atividades do projeto, estão a desenvolver capacidades diversas como “*conversar, negociar, intervir, ler, escrever, investigar e usar conhecimentos matemáticos*” (Formosinho, Spodek, Brown, Lino, & Niza, 1998, p. 125).

Além disso, também têm contacto com a ciência, a matemática, o jogo dramático, a pintura, a escrita, assim como, é-lhes possibilitado o contacto com os mais diversos materiais. No final, todos os produtos produzidos pelas crianças são expostos pela escola, não se cingindo apenas à sala mas também corredores, hall de entrada, etc. (Formosinho, Spodek, Brown, Lino, & Niza, 1998).

Por último, numa terceira fase, *“os trabalhos acabados são revistos e avaliados”* (Formosinho, Spodek, Brown, Lino, & Niza, 1998, p. 126).

Trata-se da fase da avaliação e divulgação, onde é feita uma retrospectiva do trabalho que foi feito ao longo de todo o projeto. As crianças nesta fase devem ser capazes de partilhar os conhecimentos que adquiriram, assim como técnicas novas que aprenderam, refletir sobre o que podia ter sido feito e o que mais gostaram de fazer.

Segundo Katz, Chard, 1993, citado por Formosinho, Spodek, Brown, Lino, & Lina, 1998, *“organizar a informação para apresentar a todas as crianças e adultos clarifica e consolida o conhecimento que as crianças adquiriram com o seu trabalho e permite aos adultos avaliar os progressos das crianças”* (p. 126).

O trabalho de projeto tem como objetivo global *“cultivar a vida da mente da criança mais nova”* (Katz & Chard, 1997, p. 6) assim como incentivá-la a *“...pôr questões, a resolver dificuldades e a aumentar o seu conhecimento de fenómenos significativos que as rodeiam”* (p.6).

De realçar que o tema do trabalho do projeto não é tão importante como o processo pelo qual as crianças passam. Trata-se de uma experiência que emerge e se desenvolve a partir da interação entre um grupo de crianças e o educador. Ou seja, podem surgir projetos com o mesmo tema, mas nunca serão desenvolvidos de igual modo, uma vez que as crianças que neles participam também serão diferentes (Formosinho, Spodek, Brown, Lino, & Niza, 1998).

É importante realçar que as crianças são os agentes principais nesta metodologia, uma vez que o projeto pertence ao grupo e cada criança é uma parte essencial. Neste processo, é fundamental que cada criança *“participe e cresça tanto quanto possível num contexto de investigação e experimentação em grupo”* (Formosinho, Spodek, Brown, Lino, & Niza, 1998, p. 124).





### **CAPÍTULO III – TRABALHO DE CAMPO: O PROJETO DAS MINHOCAS**



## 1. Caracterização do contexto onde decorreu a intervenção

O jardim de infância onde decorreu a intervenção segue o modelo pedagógico Reggio Emilia, assim como nove premissas, sendo estas:

- Currículo emergente;
- Pedagogia participativa;
- Trabalho em equipa;
- Educador como investigador;
- Metodologia de projeto;
- Educação outdoor;
- Atelier e desenvolvimento representativo;
- Internacionalização;
- Documentação (portfólio);

Durante o período de estágio inserimo-nos no projeto da instituição intitulado *“Záscatrapás – A brilhante máquina de costurar ideias”*. A *“máquina de costurar ideias”* desafia as crianças do jardim de infância a partirem à descoberta da sua identidade, transportando-as para o mundo da magia e da imaginação. A magia desta máquina transporta-nos em experiências que se materializam em indutores que emergem da mesma e que tentam ir ao encontro da imaginação e do brincar, partindo de uma pedagogia dos sentidos que, através de múltiplas expressões artísticas, promove a criatividade e a descoberta.

O grupo que participou no projeto era composto por doze crianças, onde se realçava a facilidade de interação, e onde existia um grande espírito de entreajuda, sendo um grupo bastante dinâmico. Algumas das crianças possuíam uma personalidade bastante forte, o que implicou que em certas situações houvesse necessidade de pensar em diferentes estratégias para conseguir lidar com o grupo. No entanto, tornou-se fácil e desafiador trabalhar com o grupo, pois as crianças não tinham receio de exprimir as suas opiniões, nomeadamente se não estavam a gostar ou se alguma coisa não estava a correr da melhor maneira.

Inserido no projeto da instituição, foi desenvolvido então este projeto, intitulado “Projeto das minhocas”, onde doze crianças participaram, nomeadamente sete do sexo feminino e cinco do sexo masculino, divididas em pequenos grupos, onde os indutores surgiram da máquina de costurar ideias.

## **2. Justificação e objetivos da intervenção**

Este trabalho teve como principal objetivo incentivar as crianças do grupo, através da escuta ativa, a ampliarem o seu léxico, adquirindo novos vocábulos e dando significado aos mesmos. Para isso, foram proporcionados vários momentos que partiram dos pontos de interesse de cada criança, onde a escuta foi uma constante assim como a documentação pedagógica e a partilha.

Apesar deste foco específico no alargamento lexical da criança, esteve sempre presente a ideia que as diferentes áreas de conteúdo deveriam desenvolver-se de forma integrada.

Assim, desde o início que se formularam grandes intenções:

- Proporcionar um clima democrático baseado no diálogo, na partilha, na cooperação, na entreajuda e na solidariedade;
- Envolver as famílias no processo de aprendizagem das crianças e estabelecer relações de colaboração com a comunidade educativa;
- Criar um clima de comunicação em que as crianças pudessem expressar e respeitar as opiniões das restantes crianças;
- Favorecer os interesses das crianças, numa perspetiva de valorização pessoal e social;
- Alargar o campo de conhecimentos no âmbito dos saberes sociais e do conhecimento do mundo;
- Estimular a interação entre crianças com diferentes personalidades;
- Fomentar o trabalho de cooperação entre crianças e entre criança/adulto;
- Proporcionar momentos de imaginação e criatividade;

- Alargar o léxico das crianças envolvidas e permitir-lhes acesso a novos significados.

### **3. Descrição da intervenção: três perguntas chave**

#### **3.1. Como surgiu o projeto das minhocas?**

O projeto surgiu a partir de um acontecimento, espontâneo, no exterior do jardim de infância. No dia 22 de fevereiro, três crianças estavam a brincar na terra, quando encontraram uma grande minhoca preta. Curiosas e espantadas vieram até mim, chamaram-me e pediram para que fosse até lá para observar, com elas, a gigante minhoca. Enquanto a observavam, descreveram-na e tocaram nela, sem qualquer receio. Demonstraram interesse por aquele animal, pelo seu habitat e pelas suas características. Durante todo o dia, estiveram entusiasmadas na procura de minhocas no jardim, atribuindo significado a qualquer objeto, não vivo, que se assemelhava com uma minhoca. Enquanto no período da manhã apenas um pequeno grupo estava envolvido nesta descoberta, no decorrer da tarde, mais crianças estavam atentas e curiosas.

#### **3.2. Como se organizou o grupo?**

O desenvolvimento do projeto contou com momentos em grande grupo, onde todas as crianças participavam e interagiam, nomeando o que queriam descobrir, e com momentos em subgrupos. Cada subgrupo foi formado através dos interesses das crianças, uma vez que existiam pequenos grupos de crianças com interesses idênticos. Assim, foram formados quatro subgrupos aos quais foram atribuídos nomes.

- Subgrupo “Onde vivem as minhocas?”

O subgrupo “*Onde vivem as minhocas*” era constituído por 3 crianças, duas do sexo feminino e uma do sexo masculino. Este subgrupo foi formado pois houve um interesse em geral em perceber onde vivem as minhocas, assim como onde elas dormem. Para isso, depois de uma pesquisa, as crianças demonstraram interesse em construir uma casa para as minhocas, mas antes disso necessitávamos de saber que tipo de terra estas gostam assim como escolher um local adequado para as colocar.

Posto isto, iniciámos os nossos momentos com uma experiência designada “*Para que lado vai a minhoca?*”.

- Subgrupo “Será que têm um bebé na barriga?”

O subgrupo “*Será que têm um bebé na barriga*” era composto por 4 crianças, sendo duas do sexo feminino e duas do sexo masculino.

Este subgrupo teve origem depois das crianças observarem uma parte saliente da minhoca, o clitelo, o que suscitou curiosidade, pois as crianças ficaram a pensar que a minhoca estava grávida sendo esta a minhoca fêmea enquanto a outra minhoca era o macho. Atribuíram nomes de imediato a ambas as minhocas e preparavam-se para encontrar um nome para o filho de ambas. Posto isto, depois de várias pesquisas e de questionar as crianças sobre o que estas gostavam de fazer, houve um consenso, desejavam executar uma dissecação à minhoca. No entanto, antes de passar a essa fase, foi decidido em conjunto observarmos a minhoca através de uma lupa para perceber quais as suas partes constituintes.

- Subgrupo “Como andam as minhocas?”

O subgrupo “*Como andam as minhocas?*” tinha curiosidade em perceber como se deslocam as minhocas e o que as ajuda no seu deslocamento.

Este subgrupo era constituído por 2 crianças do sexo feminino, uma das crianças destacava-se na sua interação em termos de comunicação, ao contrário da outra criança que era mais tímida, e isso trazia-lhe alguma dificuldade a nível da comunicação. Daí ter sido muito gratificante a junção deste par, pois uma criança ajudou a outra a comunicar de forma mais fluente e sem receios.

- Subgrupo “O que comem as minhocas?”

O subgrupo “*O que comem as minhocas?*” era composto por 3 elementos, 2 do sexo masculino e 1 do sexo feminino.

Este subgrupo formou-se, pois, 2 crianças mostraram curiosidade em perceber quais os alimentos que as minhocas comem.

### **3.3. Quais as estratégias usadas para alargar o léxico das crianças e permitir acesso a novos significados?**

#### **Momento 1 – Conceito de Fotofobia**

O conceito de fotofobia surgiu através de um momento planeado pela estagiária. Este momento designou-se “*Experiência: Para que lado vai a minhoca?*” (cf. Apêndice A). A necessidade deste momento surgiu, pois, o objetivo deste subgrupo era a construção de um terrário para minhocas, e para isso tornava-se imprescindível perceber quais os gostos e necessidades destes animais.

Esta experiência tinha como objetivo perceber quais as preferências das minhocas nomeadamente, se tinham preferência por terra molhada ou terra seca e posteriormente qual a sua reação quando expostas à luz.

Para isso, numa folha branca foi colocada terra seca de um lado e terra molhada do outro e uma minhoca no centro. As crianças observavam e comentavam sobre possíveis cenários, sendo que estas pensavam que a minhoca preferia terra seca. Primeiramente, a minhoca deslocou-se para a terra seca, no entanto, de seguida saiu e deslocou-se até à terra molhada onde lá permaneceu. Assim, as crianças concluíram que as minhocas preferiam terra molhada.

Posteriormente para percebermos se as minhocas gostam ou não de luz, as crianças colocaram o animal num recipiente com terra, à superfície e apontaram um foco de luz na sua direção de forma a observar a sua reação. A minhoca, de imediato, furou a terra e não voltou a sair enquanto a luz esteve apontada na sua direção. Posto isto, as crianças em conjunto debatiam o porquê da minhoca ter desaparecido na terra enquanto a luz esteve ligada. Uma das crianças questionou-me sobre qual o nome que se daria a uma pessoa que tivesse medo de luz pois esta sabia que quando se tem medo de aranhas se trata de aracnofobia. Assim, expliquei que fobia se tratava de um medo e que faltava apenas uma palavra a anteceder a esta. A outra criança tentou a palavra luzfobia, e foi aí que expliquei que se tratava de fotofobia, uma vez que “foto” nos remetia para a luz. Ambas as crianças disseram este nome diversas vezes e quando reunidas em grande grupo explicaram aos restantes colegas o significado deste conceito explicando e descrevendo todos os processos realizados durante a



experiência.

Num momento seguinte, quando as crianças decidiam em que local deveriam colocar o terrário, uma criança explicou que teria de ser colocado num local com pouca luminosidade, uma vez que estes animais têm medo da luz. Por sua vez, uma outra criança abordou-me dizendo-me que “*quando uma minhoca tem medo de tirar fotografias tem fotofobia*”- M. A criança explicou, dizendo que foto podia ser fotografia. Imediatamente esta criança foi corrigida por outra que lhe explicou que fotofobia se tratava do medo de luz.

As crianças após terem observado as preferências das minhocas representaram as mesmas num papel. Numa metade de uma folha A4 desenharam o que acontecia quando lhes eram colocados os dois tipos de terra, enquanto na outra metade da folha desenhavam o que acontecia quando apontávamos um foco de luz na direção das mesmas. Pediram-me que escrevesse “fotofobia” numa folha para que pudessem copiar para os seus próprios desenhos.

### **Momento 2 – Conceitos de terrário e padrão**

Após as crianças perceberem quais os gostos e necessidades das minhocas, mantiveram a ideia inicial de construir uma casa para as mesmas (cf. Apêndice B). No entanto, antes de passar para a prática, era necessário perceber que materiais eram necessários para prosseguir, e para isso, com a ajuda do livro que uma das crianças levou como pesquisa, estas perceberam que era necessário terra, areia, pedras e um recipiente.

Para a introdução do conceito de terrário, no dia seguinte coloquei na “*máquina de costurar ideias*” diversos materiais dispersos como: areia, terra, pedras, uma pá e um garrafão vazio. As crianças ao chegarem ao jardim de infância deparavam-se com os materiais que a “*máquina de costurar ideias*” lhes trouxera e uma das crianças dirigiu-se à sala afirmando que iam construir uma casa para as minhocas, uma vez que todos os materiais que apareceram eram os necessários para a construção da mesma.

As crianças começaram por distribuir tarefas, uma vez que anteriormente tinham consultado o livro e percebido qual o procedimento que deveriam realizar. Entre elas decidiram que se deveria cortar o garrafão pois poderia ser o recipiente em que se iria colocar a terra, areia e pedras.

Começou-se por colocar primeiramente as pedras como nos indicava o livro e as crianças solicitaram que eu lesse em voz alta o que o livro dizia sobre as pedras, uma vez que existia uma seta representada na figura das pedras. Depois de ler, o grupo percebeu que as pedras eram colocadas em primeiro lugar para que não existisse água a mais no terrário, uma vez que as pedras absorvem grande parte desta. Posto isto, foi colocada de seguida a terra e posteriormente a areia.

No entanto, este subgrupo utilizava demasiadas vezes a expressão “*casa para minhocas*” e, achei necessário introduzir o conceito de terrário. Para isso, questionei o subgrupo sobre que nome gostariam de dar à casa que estavam a construir. Uma das crianças de forma muito perspicaz respondeu: “*minhoqueiro*” - *RI*. Uma outra criança interrompeu e salientou que não deveria ser esse o nome, uma vez que não existem apenas minhocas, mas sim terra, areia e pedras. O diálogo entre estas duas crianças continuou e ao olharem para o terrário perceberam que o material que existia em maior quantidade era a terra e por isso deveria chamar-se de “*terreiro*” - *R*. Uma criança, por sua vez corrigiu e afirmou que deveria ser “*terrário pois terra termina em “a” e não em “e”*” - *L.G.*

De forma inesperada, uma das crianças ao observar o recipiente percebeu que a sequência era sempre igual, ou seja (*areia,terra,areia,terra*).

Questionei o grupo acerca disso, se sabiam qual seria o nome que essa sequência tinha e apercebi-me de uma grande concentração e ansiedade por parte do grupo para que eu desse a resposta. Assim, expliquei que se tratava de um padrão, pois utilizaram a mesma sequência de materiais.

Este conceito foi rapidamente apreendido uma vez que, num outro momento, ao pintarem uma minhoca, explicaram-me que estavam a elaborar um padrão pois utilizavam duas cores diferentes sempre com a mesma sequência.

### **Momento 3 – Conceito de tabela**

O conceito de tabela foi abordado em dois subgrupos, de forma diferente.

No subgrupo “*O que comem as minhocas*”, este conceito surgiu, pois, ao perceber quais as opiniões das crianças acerca da alimentação das minhocas percebi que existia a necessidade de realizar uma comparação do que as crianças achavam ser a alimentação destes animais e o que na realidade acontecia. Para isso, sugeri “*Vamos construir uma tabela?*”, ao que imediatamente me questionaram sobre o que seria uma tabela. Iniciou-se assim um diálogo entre o grupo, com tentativas de perceber do que se tratava este conceito. Oralmente, expliquei que uma tabela era uma forma de organizarmos a informação e que a nossa tabela iria ser dividida em duas colunas, em que numa colocávamos o que achávamos que as minhocas comiam. Foi neste momento que uma criança me interrompeu e disse que “*na outra coluna vamos colocar aquilo que pesquisámos sobre o que as minhocas comem*” – F.M. e assim conseguiam perceber o que estava correto e errado. Assim que esta criança deu esta informação, o diálogo entre o grupo foi uma constante e decidiram como queriam construir a tabela, quais os materiais, quais as técnicas que iriam ser utilizadas como colagem, pintura, recortes e como iriam decorar a mesma. Toda a tabela foi construída e decorada pelo grupo, sendo que eu apenas auxiliei quando me solicitavam (cf. Apêndice C).

No subgrupo “*Onde vivem as minhocas*”, este conceito foi introduzido de forma diferente.

O grupo decidiu que o local ideal para colocar o terrário seria o pombal presente no jardim de infância. No entanto, como o pombal não se tratava de um espaço com grande dimensão, as crianças decidiram que não deveriam ir todas dar comida às minhocas e perceber se estas tinham a terra devidamente húmida ou se era necessário colocar água. A decisão do grupo foi que em cada dia da semana existisse um elemento do grupo responsável pelo pombal. No entanto, e para que todos percebessem como este se encontrava era necessário que existisse um material que todos pudessem ter acesso. Por isso, sugeri elaborarmos uma tabela. Ao pronunciar este conceito, foi-me imediatamente questionado o que seria uma tabela. Foi realizada uma partilha em

grande grupo, onde estas crianças questionaram todo o grupo se saberiam do que se tratava uma tabela. Assim, o subgrupo “*O que comem as minhocas*” explicaram aos colegas este conceito, uma vez que já o tinham adquirido anteriormente.

Posteriormente, as crianças construíram uma tabela de registo diário (cf. Apêndice B), onde em diálogo, estas decidiram que na primeira coluna se deveria colocar a data, na segunda coluna deveríamos colocar as ações que foram feitas no terrário e o que observaram, e por fim, na terceira coluna, o nome da criança responsável por cada dia.

Nesta tabela, as crianças poderiam escrever, desenhar ou fotografar. No entanto, a maioria preferia desenhar e escrever.

#### **Momento 4 – Conceitos de dissecação e legenda**

O conceito de dissecação foi planeado, uma vez que uma das maiores curiosidades das crianças era perceber o que se encontrava no interior do corpo das minhocas.

Depois de observarmos a parte exterior da minhoca com a ajuda da lupa, observámos uma imagem com os diferentes órgãos internos da mesma, onde as crianças questionaram o que estava escrito em cada um deles. Depois de ter lido os nomes de cada órgão, passámos para a dissecação de uma minhoca para tentar encontrar esses mesmos órgãos. Neste momento, apenas estavam presentes duas crianças, em que uma estava bastante curiosa e demonstrava vontade de ajudar e a outra estava com receio do que poderia encontrar.

Depois das crianças sugerirem abrirmos uma minhoca para observar o seu interior, utilizamos uma faca e abrimos a minhoca, utilizando lupas para uma melhor observação. Questionei o grupo sobre qual o nome que poderíamos dar ao procedimento que estávamos a realizar, obtendo a seguinte resposta “*matar a minhoca*”- J.V. Uma criança não concordou com o colega, uma vez que neste caso, quando abrimos a minhoca, esta já estava morta. Depois de um longo diálogo entre o grupo, questionei as crianças se estaríamos a praticar uma dissecação, ao qual estas

rapidamente associaram o conceito ao procedimento que estávamos a realizar. Uma observação pertinente de uma criança foi “*Ah, estamos a dissecar a minhoca*” – M.C. mostrando assim que percebeu o conceito e como este poderia ser variável.

Após abrímos a minhoca, as crianças tentaram associar os órgãos assim como as suas localizações no corpo da minhoca, baseando-se no livro que anteriormente haviam consultado.

Questionavam-me sobre a nomenclatura dos órgãos ao que eu ia respondendo e à medida que obtinham resposta, colocavam um pionés na região onde consideravam que o órgão se localizava. Questionei o grupo sobre o que estavam a fazer e explicaram-me que cada cor dos pionés representavam um órgão. De seguida, pediram-me para escreverem os nomes dos órgãos ao lado da minhoca para que todas as crianças pudessem observar. Apesar de apenas estarem presentes duas crianças deste subgrupo, muitas outras estavam envolvidas neste momento, e por isso uma das crianças questionou “*Quantas partes do corpo são?*” M.C; “*Vamos contar*”- J.V.; “*São 7*” – M.C.

Foi neste momento que intervim e questionei se o grupo estava a elaborar uma legenda, ao que uma criança de imediato questionou “*O que é uma legenda?*” – V.

Algumas crianças sugeriam que seria “*pôr os nomes ou os números ao pé dos nomes*” - M.C.

Expliquei que estavam corretas, pois legenda significa realizar a correspondência entre palavras e números.

Na elaboração da legenda, primeiramente foi discutido onde estavam situados os respetivos órgãos e foram as crianças que escreveram as partes do corpo, assim como, representaram os números (cf. Apêndice D). No final, uma das crianças questionou se podíamos modelar as partes do corpo que observamos com plasticina.

### **Momento 5 – Conceitos de quadro magnético e íman**

Como uma criança demonstrou interesse em modelar as partes do corpo de uma minhoca em plasticina, tentei desafiar as mesmas e levar massa de modelar. Assim que estas viram a embalagem de massa de modelar e tocaram na mesma, questionaram de

imediatos: “*É barro?*” – M. Mas ao observarem a cor perceberam que não pois o barro “*é laranja e esta massa é branca.*” - J.V.

Então questionaram se iríamos modelar as partes do corpo da minhoca que tinham observado quando realizaram a dissecação. O grupo de crianças organizou-se fazendo a distribuição das partes do corpo da minhoca por cada elemento, obtendo assim duas peças a cada criança. Para realizar a modelagem guiaram-se pelo livro que consultaram quando foi realizada a dissecação, tendo uma ideia de como seriam os órgãos. Quando a massa secou, as crianças pintaram as peças com as cores que preferiam.

Depois da tinta estar seca, o grupo de crianças sugeriu elaborar um puzzle com as partes do corpo das minhocas pois assim conseguiam jogar com os amigos e perceber se estes conseguiam realizar a sequência do corpo de uma minhoca. Passámos para a questão “*Como vamos fazer o puzzle?*” até que uma criança disse que poderíamos colar ímanes nas peças modeladas para depois movermos quando quiséssemos. Surgiu de imediato a questão “*O que é um íman?*” – M, ao que a criança respondeu “*É uma coisa que se agarra ao metal porque tem poderes magnéticos*” – J.V, e logo de seguida existiu um diálogo entre crianças, onde chegaram à conclusão de que um íman é “*um objeto magnético*” -J.V.

Questionei o grupo sobre onde iriam colocar os ímanes, obtendo a seguinte resposta “*Isso é complicado, não temos nenhum frigorífico, mas tem de ser metal.*” - M.C.

Com ímanes, exploraram diversos materiais da sala como cadeiras, mesas, armários, até que uma criança encontrou um quadro magnético que antes tinha sido colocado por mim na sala sem avisar. Perceberam que naquele quadro o íman conseguia segurar-se e por isso questionaram “*O que é isto?*” -M, ao que outra criança respondeu dizendo que teria de ser feito de metal. Enquanto observavam o quadro, dialogavam entre si, dando sugestões do que seria aquele objeto, até que me perguntaram se lhes poderia dizer o nome específico do quadro. Expliquei que se tratava de um quadro magnético, e a reação foi de surpresa, uma vez que o nome era simples e como o J.V. afirmou “*Ahh, era tão fácil, os ímans também são magnéticos por isso tinha de ser um quadro magnético*”.

Para complementar, decidiram também escrever na parte inferior dos órgãos o nome de cada parte do corpo para que “*os nossos pais e a Joana percebam o que nós fizemos*” - M.C.

. Uma outra criança interrompeu o colega e corrigiu dizendo “*Vamos fazer uma legenda das partes do corpo*” -J.V, dando assim significado ao conceito apreendido anteriormente. Foram colocados os ímanes nas peças e expostas num quadro magnético, em que na parte inferior tinham os nomes correspondentes (cf. Apêndice E). Este quadro estava exposto na sala, acessível a qualquer criança e adulto.

### **Momento 6 – Conceito de reprodução**

O conceito de reprodução foi planeado, uma vez que foi uma questão levantada no início do projeto dando nome a um subgrupo “*Será que a minhoca tem um bebé na barriga?*” e, por isso, apresentei um livro às crianças, onde numa imagem estava representado o ciclo de reprodução das minhocas. Não foi necessário chamar a atenção sobre a imagem, uma vez que uma criança quando a observou rapidamente exclamou “*Isto é como as minhocas têm bebés!*”- M.

Perguntei se sabiam qual o nome que se dava à sequência de acontecimentos que estavam a observar, ao que responderam “*nascimento das minhocas*” – M.C. Uma outra criança descreveu cada acontecimento representado na imagem e no final disse-lhes que tudo o que a criança tinha descrito se tratava da reprodução das minhocas. A criança percebeu e os colegas também dizendo que também eles foram “*reproduzidos pelas mães*” - J.V. No final, voltei a questionar sobre o que era a reprodução, ao que uma criança me respondeu que a “*reprodução é quando as minhocas e outros animais ou humanos estão a ter bebés*” - M.C.

Pediram para modelar também o ciclo de reprodução das minhocas e assim o fizemos. Cada criança escolheu uma fase e modelou a mesma. A pintura ficou destinada a uma criança que neste período estava ausente e que só estava presente às sextas-feiras. Para a integrar no projeto, numa sexta-feira, realizámos um momento em grande grupo onde todos partilharam com o V o que tinham realizado até agora, assim como, as descobertas que tinham feito. De seguida, conversei individualmente com a

criança mostrando o que os restantes elementos do grupo tinham feito e questioneei se esta queria pintar o ciclo de reprodução. Esta concordou e decidiu pintar em diversos tons de castanho, para que todos percebessem que era um ciclo, iniciando-se com um tom de castanho mais claro e terminando com um castanho escuro.

Colámos o ciclo de reprodução num cartão onde também colocámos setas de modo a que as outras crianças percebessem que deveriam seguir a ordem das mesmas (cf. Apêndice F).

Depois desta observação, o V explicou ao restante grupo o que tinha feito e as crianças conversaram tentando perceber as diferentes fases da reprodução das minhocas dizendo o que achavam que acontecia. No final, pediram-me que explicasse as fases descritas no livro, e posteriormente percebemos que muitas das perspetivas delas estavam corretas. Assim, foi realizada a legenda do ciclo de reprodução como as crianças o descreveram.

### **Momento 7 – Conceito de cerdas**

Uma das crianças levou um livro como material de pesquisa intitulado “*A lagartinha comilona*”. A criança afirmava que as minhocas tinham patas assim como as lagartas e, por isso decidiu levar este livro para o explorar. Depois de o explorarmos e de cada criança manifestar a sua opinião sobre o que as minhocas possuem e não possuem, resolvemos observar bem de perto estes animais para perceber se estes tinham efetivamente patas ou se possuíam características iguais às das lagartas. As crianças começaram primeiramente por observar a olho nu as minhocas e de seguida optaram por tocar nestas de forma a sentir algumas particularidades como os anéis. Uma das crianças sentiu vários “*pelinhos*” – J, como esta os intitulou, e, para perceber do que se tratava utilizou a lupa para uma observação mais pormenorizada (cf. Apêndice G).

Através desta observação, a criança percebeu que as minhocas não tinham patas, mas tinham efetivamente alguns “*pelinhos*” que no final de uma pesquisa num livro de uma outra criança descobrimos que se designavam de cerdas. Este nome levou a muitas questões como “*É com as cerdas que elas rastejam?*” – M.V. Questões como



estas foram respondidas através de uma observação mais pormenorizada através da lupa, e no final chegaram à conclusão de que as cerdas são importantes para estes animais, pois são elas que permitem a locomoção das minhocas assim como permitem que estes anelídeos não escorreguem se “*andarem de baloiços como nós*” - J. Perceberam também através da observação pela lupa que os anéis, quando as minhocas esticavam consequentemente também esticavam, e quando estas encolhiam acontecia o mesmo a estes. No final, as crianças registaram o que observaram dividindo uma folha A4 ao meio. Do lado esquerdo registaram o que observaram quando as minhocas encolhiam e do lado direito o que acontecia quando estas esticavam. Utilizaram o desenho e a escrita como forma de representação, legendando os anéis e as cerdas.

### **Momento 8 – Conceitos de poesia, rimas e palavras/frases**

Algo que me vinha a chamar a atenção desde cedo era o facto das crianças constantemente brincarem e demonstrarem gosto por rimas. Assim, e acrescentando ao facto de uma criança ter demonstrado uma grande capacidade de imaginação na elaboração de uma história acerca de minhocas, propus às crianças do subgrupo “*Como andam as minhocas*” fazermos um jogo de rimas. A M.V. aceitou de imediato o desafio sugerindo ideias, mostrando-se interessada. A J apesar de recetiva, mostrou algum receio de não ser capaz. Para que a criança ganhasse confiança em si, pensámos em rimas com os nossos próprios nomes, ao que a criança se demonstrou bastante participativa e interessada. De seguida, questioneei-a sobre o porquê de ela achar que rimavam duas palavras mencionadas pela mesma. A criança explicou que as duas palavras rimavam porque tinham o mesmo som.

De seguida, começamos a pensar em pequenas frases que estivessem relacionadas com minhocas. As crianças pronunciaram várias frases e elas próprias decidiram quais as rimas que queriam construir. Decidiram que o primeiro verso deveria ser “*3 minhocas vaidosas*” – J, uma vez que se tratava de “*uma família de minhocas, mãe, pai e filha*” – M.V. Durante a elaboração da poesia, foram surgindo algumas dúvidas sobre que palavras rimavam. Então, as crianças fechavam os olhos e reproduziam ambas as palavras e no final concluíam se tinham ou não o mesmo som. Num caso específico, escrevi ambas as palavras em que as crianças tinham dúvidas,

nomeadamente “vaidosas” e “saborosas” e deixei que estas observassem a escrita (cf. Apêndice H). Uma criança afirmou muito espantada *“Elas têm letras iguais no fim”* – J, *“Por isso é que rimam, têm o mesmo som e as mesmas letras”* – M.V.

Durante este momento o meu papel foi o de auxiliar dando exemplos de temas como “o local onde as minhocas vivem”, “o que acontece quando estas esticam e encolhem”.

Após terminarem a elaboração das rimas, pediram para escreverem numa folha para mostrar à educadora. Eu apoiei a decisão das crianças e expliquei que iria escrever frase a frase numa folha e que posteriormente, elas copiavam. Até que uma criança me questionou sobre o que seria uma frase. Dei o exemplo de uma frase que escrevi e pedi que a J observasse com atenção o que estava representado. A J começou por dizer que eram *“muitas letras”*, questionei se essas letras estavam juntas ou separadas ao que a criança me respondeu *“Sim, estão juntas e algumas são maiores e outras mais pequenas”*. A M.V continuou *“Isto chama-se palavras, porque é um conjunto de letras”*. A J então concluiu que *“minhoca é uma palavra porque tem letras juntas”*. Para finalizar perguntei “E três minhocas vaidosas é o quê?” ao que a J me respondeu *“muitas palavras, por isso é uma frase.”*

Depois de terem transcrito todas as frases, uma criança apercebeu-se que estava ali representado um grande conjunto de rimas, e por isso questionei o grupo sobre qual o nome que damos a um texto com rimas. Responderam-me *“muitas rimas”* - J, e foi aí que expliquei que se tratava de uma poesia, e de imediato o diálogo entre as crianças surgiu *“Ah, então uma poesia é isto que fizemos”* – J, *“É um conjunto de muitas rimas e frases”* – M.V.

O grupo sugeriu que pintassem as rimas com os dedos, uma vez que nunca o tinham feito e tinham curiosidade em experimentar.

Posto isto, escrevi a poesia num k-line e as crianças com os dedos escreveram as rimas (cf. Apêndice H). O grupo decidiu que as palavras que rimassem deveriam ser pintadas com as mesmas cores para que os colegas e quem observasse a poesia percebesse que se tratava de um par de rimas.

Para a pintura das rimas, uma criança do projeto das Sementes demonstrou interesse em participar e para isso, as duas crianças do projeto das minhocas explicaram que

estiveram a elaborar uma poesia sobre minhocas e explicaram todo o processo que se seguia.

A M.V começou por explicar à L.C o que eram rimas “*São palavras que acabam nas mesmas letras*”.

Ao olharem para uma palavra, surgiu um diálogo entre as três crianças, uma vez que a M.V observou que existiam letras iguais em duas palavras e a L.C questionou o porquê de existirem duas letras no mesmo lugar ao que a J respondeu prontamente “*porque rimam*”.

Durante a pintura das rimas, surgiram momentos interessantes de forma espontânea onde as crianças se apercebiam que existiam pares de rimas com números diferentes de letras iguais no final, assim como perceberam que existem palavras com um maior número de letras que outras. Nesse momento, algumas crianças faziam contagem de 1 em 1 enquanto outras contavam de 2 em 2, afirmando ser “*mais fácil assim*” – M.V.

Posteriormente, as crianças decidiram que queriam ilustrar a poesia, e para isso, cada criança ficou responsável por ilustrar um par de versos. Primeiramente fizeram o esboço e de seguida desenharam com tintas e pincéis.

### **Momento 9 – Conceito de título**

O conceito de título surgiu através de uma questão realizada pelas crianças do projeto das Sementes que não sabiam que algumas crianças do projeto das Minhocas tinham elaborado uma poesia. Por isso, dirigiram-se até mim e questionavam-me, olhando para a poesia exposta na parede “*O que são aquelas letras cheias de cores?*”.

Percebi que esta questão era transversal a todo o grupo de crianças e por isso deveria fazer a mesma questão às crianças que elaboraram a poesia percebendo qual o ponto de vista das mesmas.

Após colocar essa questão às crianças responsáveis pela poesia, estas ficaram um pouco pensativas e depois de um tempo responderam que se tratava de uma poesia, mas que deveriam colocar algo para assinalar a mesma, de forma a que os outros colegas percebessem do que se tratava. Intervim, colocando a questão “*E onde vamos*

*colocar?”* ao que me responderam *“Em cima da poesia, para se ver bem”* – M.V. Concluí que iriam elaborar um título. Ao mencionar este conceito, a J levantou de imediato a questão *“O que é um título?”*.

Expliquei que um título se tratava de uma palavra ou várias palavras que colocamos perto do que elaboramos para que as outras pessoas entendam o que está a ser apresentado. Depois de explicar, uma das crianças sugeriu *“Podemos escrever poesia porque isto é uma poesia”* – M. V.

As crianças sugeriram escreverem o título com tinta e com pincel, no entanto uma das crianças levantou um problema que saliento:

*“Nós somos duas e queremos pintar as duas como vamos dividir a palavra?”* – J.

*“Vamos contar quantas letras tem”* -M. V.

*“1,2,3,4,5,6 (olhando para a palavra)”* -J.

*“Assim é mais difícil, conta assim, 2,4,6”* -M.V.

*“E ficam quantas letras para mim?”* -J.

*“Ficam 3, porque 3 deste lado e 3 deste lado são 6 letras”* -M.V.

Posto isto, as crianças escolheram as letras que queriam pintar assim como as tintas e colocaram o título sobreposto à poesia realizada por elas anteriormente (cf. Apêndice I). Este momento não foi planeado, pois foi algo que aconteceu de forma espontânea naquele momento.

### **Momento 10 – Conceito de escultura e esculpir**

Num momento em que o subgrupo *“O que comem as minhocas”* foi reunido para perceber o que gostariam de realizar no decorrer do projeto, uma das crianças sugeriu construírem uma escultura de uma minhoca a comer sugerindo de imediato vários materiais para a construção da mesma. As restantes crianças concordaram com o colega demonstrando grande entusiasmo. Questionei o grupo sobre o que seria para eles uma escultura, ao que me responderam *“Uma escultura é uma coisa que podemos fazer com vários objetos como pedra, e que não se mexe”* – L, *“É uma coisa grande”* – F.M.

Questionei ainda como se designavam as pessoas que construíam esculturas, ao que

rapidamente me responderam” Escultores” - *F.M.*, surgindo de imediato um pedido “*Gostava de conhecer um escultor*” - *L.*

As crianças foram tendo ideias que partilharam comigo. Cada um escolheu um alimento e explicava como iria fazer nomeando os diversos materiais que iria utilizar. No entanto, antes de passarmos para a execução de uma escultura, achei que seria interessante as crianças perceberem que existem pessoas que se dedicam à arte das esculturas assim como a diversidade de estilos de esculturas existentes.

Para isso, questionei as crianças sobre o que necessitávamos para realizarmos uma escultura, ao que uma delas respondeu “*de um escultor*” - *L.* De forma a surpreender as crianças, foram escolhidos dois escultores sendo eles “João Cutileiro” e “Francisco Franco”, pois além de existirem esculturas destes em Coimbra, local onde se insere o jardim de infância, também estes possuem diferentes estilos (cf. Apêndice J).

O João Cutileiro com um estilo surrealista e o Francisco Franco com um estilo realista. Foram colocadas duas fotos dos respetivos escultores na máquina de costurar ideias e as crianças foram levadas até lá para discutirmos quem seriam aqueles senhores que a “máquina de costurar ideias nos trouxe”.

Depois de algum diálogo, uma das crianças referiu que seriam dois escultores. Viraram as fotos para perceber se atrás estariam colocados os nomes destes e perguntaram se eu lhes podia desvendar os nomes para em casa pesquisarem.

Assim, dirigimo-nos à sala e lá conversámos sobre os dois escultores. As crianças comparavam-nos dizendo, apontando “*Este é mais velhinho*” – *L.* Uma das crianças sugeriu que deveriam pesquisar sobre os dois em casa, mas necessitavam de saber os nomes de ambos e por isso, disse-lhes os nomes ficando as crianças responsáveis por pesquisar em casa sobre estes dois escultores. Ainda neste diálogo questionei o grupo sobre qual a profissão destes dois escultores, dando exemplos diversos como o cozinheiro que cozinha. Rapidamente me responderam que “*constroem esculturas*” - *B.*, ao que eu completei, “*Então vocês são os escultores e vão esculpir uma escultura*”. Perguntaram-me de imediato “*o que é esculpir?*” - *B* e uma criança respondeu ser “*uma invenção*” – *F.M.* Expliquei que esculpir é a

profissão dos escultores, ou seja, esculpem esculturas, e por isso também eles vão esculpir uma escultura dentro do projeto.

### **Momento 11 – Conceito de esculturas surrealistas**

O conceito de escultura surrealista foi um conceito planeado, uma vez que era necessário que as crianças tivessem presente a existência de diversos estilos de esculturas e assim pudessem escolher qual deles preferiam para realizarem o esboço das suas próprias esculturas.

Quando o F.M trouxe a pesquisa sobre os dois escultores, Francisco Franco e João Cutileiro, falámos sobre as diferenças entre ambos, nomeadamente os estilos de esculturas de cada um. O F.M explicou ao restante grupo que *“O João faz esculturas diferentes porque partiu duas pernas a uma senhora e ela ficou sem nenhuma”*. Através desta intervenção mostrei ao grupo a imagem que o F.M se referia e questionei *“Então a escultura é real ou não?”* ao que o L me respondeu *“É real, porque os senhores existiram”*. E a questão seguinte foi – *“E quando não são reais?”* ao que o F.M respondeu serem *“surreais”*. O L interveio completando – *“Surreal é uma coisa que não existe.”*

Aproveitei este momento e mostrei às crianças diversas imagens de esculturas, incluindo a escultura que o F.M tinha observado em casa, e o grupo conseguiu identificar que escultor tinha esculpido cada uma delas, uma vez que existiam esculturas realistas e surrealistas (cf. Apêndice K). As crianças ao observarem as várias esculturas iam comentando o que achavam que seria cada uma delas, nomeadamente *“Esta não é real, parece um monstro porque tem barba de monstro”* – L, *“Acho que é um gigante porque tem pernas enormes”* – FM.

O F.M ao observar muito atento cada escultura fez o seguinte comentário - *“Estas esculturas são reais porque se parecem connosco, mas as outras não porque são diferentes de nós, por isso são surreais”*

Explorei com o grupo a escultura que o F.M tinha mencionado na pesquisa feita em casa para afirmar que se tratava de uma escultura surrealista. Por fim, o F.M concluiu- *“Aquela escultura da senhora sem pernas não existe por isso é surreal”*.

Completei este comentário dizendo ser uma escultura surrealista.

A partir deste comentário feito pelo F.M, a B mencionou os fantasmas como algo surreal, uma vez que não existem e de seguida o L concluiu – *“Então as esculturas surrealistas são esculturas de pessoas que não existem”*.

De seguida, sugeri escrevermos a palavra surreal numa cartolina. As crianças assim o fizeram e aperceberam-se que dentro dessa palavra podíamos encontrar a palavra “real” .

Então desafiei as crianças a pensarem no que para elas era real e o que era surreal e numa metade de uma cartolina as crianças representaram o que elas achavam real na vida delas e na outra metade o que achavam surreal (cf. Apêndice K).

Pelos resultados percebi que as crianças compreenderam os conceitos de real e surreal assim como conseguiram diferenciar em esculturas quais as reais e quais as surreais.

### **Momento 12 – Conceito de teia de ideias**

O conceito de teia de ideias foi planeado, uma vez que para iniciar um projeto era essencial que a teia de ideias fosse elaborada. Como as crianças têm um papel ativo na sua aprendizagem, achei fundamental que estas participassem na elaboração da teia de ideias e percebessem do que se tratava e qual o intuito da mesma. Por isso, assim que foram definidas as questões que o grupo gostaria de ver respondidas, disponibilizei algum papel de cenário, lápis de cor, canetas e círculos brancos de cartolina.

A M.C, após observar todo o material perguntou-me *“O que é isto que estamos a fazer?”*, o F.M. continuou *“Para que serve?”* ao que respondi ser uma *“teia de ideias”*.

A M.C, curiosa continuou a perguntar *“O que é uma teia de ideias?”*. A esta questão não dei resposta, mas sim, coloquei outra questão *“O que vocês acham que é uma teia de ideias?”*. Assim, tentei que o grupo pensasse e dialogasse de forma a chegarem a alguma conclusão e a que percebessem que a partilha de ideias era fundamental para chegar a uma conclusão.

Assim, obtive respostas como *“É uma teia com ideias que são o que as pessoas*

*fazem” -F.M.*

*“Ideias de outras pessoas” – J.*

*“Muitas ideias juntas” – M.*

*“Ah, onde vivem as minhocas é uma ideia” – L.*

*“Uma teia de ideias é quando nós pomos o que queremos saber mais” – J.V.*

Foi através deste diálogo que perceberam que uma teia de ideias é um conjunto de ideias todo interligado.

Ficou decidido colocar no centro o que as crianças observaram no dia da iniciação do projeto, ou seja, os indutores (um frasco com terra e duas minhocas, um saco de terra e um recipiente vazio) através de desenhos, escrita, colagens. A decoração ficou a gosto do grupo (cf. Apêndice L).

Algumas crianças demonstraram um maior interesse por um determinado tópico e por isso, o grupo foi dividido em vários subgrupos, realizando assim uma dinâmica de multiprojetos. As crianças não são obrigadas a realizar todas a mesma atividade e a pesquisar o mesmo assunto, e por isso mesmo, as crianças foram divididas consoante os seus interesses. Todas terão oportunidade de saber o que os amigos estão a realizar, pois existem os momentos de partilha em grande grupo onde cada subgrupo irá falar um pouco do que tem realizado e pesquisado sobre o seu tema. Cada criança sabe que poderá participar em todos os subgrupos se assim demonstrar interesse assim como participar noutros projetos existentes na instituição.

Assim, em conversa com as crianças verificámos quais os interesses das mesmas e formámos subgrupos para as diversas questões por elas realizadas. Cada subgrupo ficou responsável por ilustrar o seu balão na teia de ideias, consoante o que pensavam sobre a pergunta correspondente. O título foi decidido em conjunto sendo este *“O que queremos aprender?”*.

Após terminada a teia, todas as crianças conseguiam percebê-la sem me questionarem, uma vez que foram as mesmas que a elaboraram e decoraram a gosto (cf. Apêndice L).





## **REFLEXÕES FINAIS**



Com este trabalho de campo, foi possível evidenciar que através da observação e da escuta, as crianças podem surpreender-nos e realizar aprendizagens significativas. Ao longo do projeto, as crianças foram vistas como pesquisadores, seres ativos e capazes de criar teorias e explicações, e coube-me a mim encorajá-las a compartilhar as suas opiniões com os outros, pois segundo Edwards, Gandini, & Forman, (2016), a escuta deve receber e ser aberta às diferenças, uma vez que devemos respeitar os pontos de vista dos outros.

Através da escuta ativa, as crianças além de serem ouvidas também podem ser estimuladas a adquirir novos conhecimentos, tendo sempre presente a pesquisa e a descoberta. Durante este processo, tive de perceber quais os gostos e interesses do grupo de crianças com quem trabalhei, assim como, perceber se as aprendizagens que iriam ser feitas se tornavam significativas para cada uma delas. Inicialmente, apercebi-me que o grupo com quem iria trabalhar se tratava de um grupo curioso e com um gosto particular pela aprendizagem de novo vocabulário.

Durante o projeto, existiram momentos espontâneos onde as crianças adquiriram novos significados através das experiências que estavam a realizar.

Também existiram momentos planeados por mim, com o objetivo do grupo interiorizar alguns conceitos. Pude aperceber-me que as crianças deram significado ao novo vocabulário pois utilizavam-no no seu quotidiano. Era visível que essa aprendizagem tinha acontecido, principalmente quando eram partilhadas ideias entre o grupo, pois de acordo com Edwards, Gandini, & Forman, (2016), nesta pedagogia, *“a capacidade de escuta e expectativa recíproca, que permite a comunicação e o diálogo, é a qualidade da mente e da inteligência humana que está claramente presente nas crianças pequenas”* (p.235).

Neste momento, as crianças partilhavam com os outros o que tinham realizado, bem como o que tinham aprendido, e era nesta altura que me apercebia que alguns significados estavam consolidados e pensava como poderia continuar a estimular novas aprendizagens.

Além disso, também elaboraram uma história coletiva sobre minhocas, onde cada criança deu o seu contributo e também neste momento o novo vocabulário

apreendido foi utilizado de forma correta (cf. Apêndice M).

Durante a criação da história, eu não intervim, apenas documentava a ideia que cada criança dava, uma vez que a documentação permite visualizar as estratégias de aprendizagem de cada criança, assim como os processos utilizados pela mesma podendo ser vista como uma *“escuta visível: ela garante ouvir e ser ouvido pelos outros”* (Edwards, Gandini, & Forman, 2016, p. 239). Nesse momento, foi enriquecedor para mim perceber que muito do vocabulário aprendido durante os momentos de trabalho em projeto estavam a ser inseridos na história, sem que eu interviesse.

No final do projeto, existiram dois momentos de avaliação, uma autoavaliação e uma avaliação em pequenos grupos onde as crianças mencionaram o que tinham aprendido ao longo de todo este percurso (cf. Apêndice N). Através das suas respostas, apercebi-me que deram significado aos novos conceitos aprendidos, uma vez que os mencionavam de forma correta e explicavam do que se tratava. De acordo com as OCEPE (2016): *“Enquanto protagonista da sua aprendizagem, é também fundamental envolver a criança na avaliação, descrevendo o que fez, como e com quem, como poderia continuar, melhorar ou fazer de outro modo, tomando, assim consciência dos seus progressos e de como vai ultrapassando as suas dificuldades”* (p.16).

Posto isto, com este projeto, consegui perceber que a escuta ativa é uma estratégia bastante funcional, que pode fomentar diversas aprendizagens, além de ser um direito cada vez mais presente no percurso escolar das crianças como está implícito na Convenção dos Direitos da Criança onde *“a criança tem o direito de exprimir livremente a sua opinião sobre questões que lhe digam respeito e de ver essa opinião tomada em consideração”* (UNICEF, 1989, p.10).

Cabe a cada educador utilizar a escuta ativa de forma a proporcionar diversos momentos de aprendizagens significativas, fomentando a vontade de aprender através da curiosidade, algo que é inato em cada criança desde o nascimento e que por vezes lhes é retirado ao longo da sua vida. Para isso, o educador terá de se tornar também pesquisador o que nem sempre é fácil pois abandona algumas referências que tinha

anteriormente, uma vez que quando falamos em educadores pesquisadores falamos em emoções, curiosidade, dúvida, desconhecido, erro, crise, teoria e confusão, o que é o contrário do que vemos hoje em dia em contexto escolar, uma vez que quando alguma destas palavras surge, é como se existissem momentos de fragilidade.

Em Reggio Emilia, acontece o oposto, as crianças já nascem em busca de significado, são autênticos pesquisadores e cada educador deve perceber que todas as crianças são diferentes, inteligentes e imprevisíveis. Para isso, deve-se saber escutar cada uma delas, pois cada criança pode *“nos transmitir a alegria de procurar e pesquisar o valor da pesquisa, assim como a abertura aos outros e a tudo de novo que é produzido pelo encontro com os outros”* (Edwards, Gandini, & Forman, 2016, p. 246).

Assim, concluo este trabalho evidenciando como se podem realizar aprendizagens significativas, nomeadamente a aquisição de novos significados através da escuta ativa, através de pesquisas e partilhas, desde que as crianças se sintam valorizadas e envolvidas no que estão a realizar. Ao educador cabe a tarefa de encorajar a criança a pesquisar, assim como estar sempre do seu lado ao longo desta tarefa pois segundo Edwards, Gandini, & Forman, (2016) :

*“As crianças são capazes de nos amar e de nos apreciar mesmo quando parecemos ter dúvidas ou quando não sabemos como responder, porque elas apreciam o fato de estarmos ao seu lado em busca de respostas: a criança-pesquisadora e professor - pesquisador”* (p.247).



## Referências Bibliográficas

- Brites, I., & Cássia, R. D. (17 de Maio de 2012). Recensão: Vigotsky, L. S. (2005). Pensamento e Linguagem. *Revista Lusófona de Educação*, 22(22). Obtido em 25 de Abril de 2019, de <http://revistas.ulusofona.pt/index.php/reducacao/article/view/3288>
- Castro, M. O. (2001). *A Linguagem em Crianças de 2 e 4 Anos no Contexto Creche/Jardim de Infância ou no Contexto Familiar*. Dissertação de Mestrado em Psicologia do Desenvolvimento e Educação da Criança, FACULDADE DE PSICOLOGIA E CIÊNCIAS DE EDUCAÇÃO DO PORTO, Porto. Obtido em 20 de Abril de 2019, de [file:///C:/Users/rute/AppData/Local/Packages/microsoft.windowscommunicationsapps\\_8wekyb3d8bbwe/LocalState/Files/S0/445/Attachments/Tese%20Linguagem\[1122\].pdf](file:///C:/Users/rute/AppData/Local/Packages/microsoft.windowscommunicationsapps_8wekyb3d8bbwe/LocalState/Files/S0/445/Attachments/Tese%20Linguagem[1122].pdf)
- Edwards, C., Gandini, L., & Forman, G. (2016). *As cem linguagens da criança* (Vol. 2). Penso.
- Formosinho, J. O., Spodek, B., Brown, P. C., Lino, D., & Niza, S. (1998). *Modelos Curriculares para a Educação de Infância* (2ª ed.). Porto Editora. Obtido em 05 de janeiro de 2019
- Hohmann, M., & Weikart, D. P. (1997). *Educar a criança*. Fundação Calouste Gulbenkian. Obtido em 27 de Outubro de 2018
- Horta, M. H. (2016). *Linguagem Escrita na Educação de Infância: Da intenção à prática* (1ª ed.). Psicosoma. Obtido em 23 de Setembro de 2018
- Katz, L., & Chard, S. (1997). *A Abordagem De Projeto Na Educação De Infância*. Fundação Clouste Gulbenkian. Obtido em 4 de Janeiro de 2019
- Silva, I. L., Marques, L., Mata, L., & Rosa, M. (2016). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação (DGE).



- Silva, J. M. (2006). *Pensamento e Linguagem em Lev Vygotski e Jean Piaget*. Instituto Politécnico da Guarda. Obtido em 15 de Abril de 2019, de <http://www.bocc.ubi.pt/pag/silva-jose-manuel-pensamento-linguagem.pdf>
- Sim-Sim, I., Silva, A. C., & Nunes, C. (2008). *Linguagem e Comunicação no Jardim-de-Infância*. (M. d. Educação, & D.-G. d. Curricular, Edits.) Lisboa. Obtido em 25 de Setembro de 2018
- UNICEF. (1989). *A Convenção sobre os Direitos da Criança*. Obtido em 3 de Novembro de 2018, de [https://www.unicef.pt/media/1206/0-convencao\\_direitos\\_crianca2004.pdf](https://www.unicef.pt/media/1206/0-convencao_direitos_crianca2004.pdf)
- Vasconcelos, T., Rocha, C., Loureiro, C., Castro, J., Menau, J., Sousa, O., . . . Alves, S. (2012). *Trabalhos por Projectos na Educação de Infância : Mapear Aprendizagens, Integrar Metodologias*. Ministério da Educação e Ciência ; Direcção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular. Obtido em 20 de Abril de 2019

Apêndice A

Conceito de fotofobia através da experiência “*Para que lado vai a minhoca?*”





Crianças a observarem para que terra vai a minhoca, terra seca ou terra molhada.



## Apêndice B

### Descoberta do conceito de terrário e de padrão





Materiais para a construção do terrário colocados na máquina de costurar ideias



Crianças a construírem o terrário e a observarem que os diferentes materiais originam um padrão.





## Apêndice C

### Conceito de tabela através de dois momentos distintos





Descoberta do conceito de tabela pelo subgrupo: “O que comem?” através da elaboração de uma tabela onde numa coluna colocaram o que achavam que as minhocas comiam e na outra coluna colocaram a verdadeira alimentação das mesmas.



Descoberta do conceito de tabela pelo subgrupo: “Onde vivem?” através da elaboração de uma tabela de registo diário de observação do terrário previamente construído. Na primeira coluna deveriam colocar a data da observação, na coluna central o que acontecera no terrário e na coluna final o nome da criança que observou e registou.



## Apêndice D

### Conceito de dissecação e conceito de legenda





Dissecação de uma minhoca com o objetivo de observar o seu interior



Após a dissecação foi realizada a legenda das partes do corpo da minhoca fazendo a correspondência do número ao respetivo nome.

Esta legenda foi realizada pelas crianças.





## Apêndice E

### Conceito de quadro magnético e conceito de íman





Construção de um puzzle das partes constituintes da minhoca coladas em ímanes para que todas as crianças pudessem ter a oportunidade de construir uma minhoca e perceber como esta era constituída. Para isso, foi necessário a utilização de um quadro magnético.



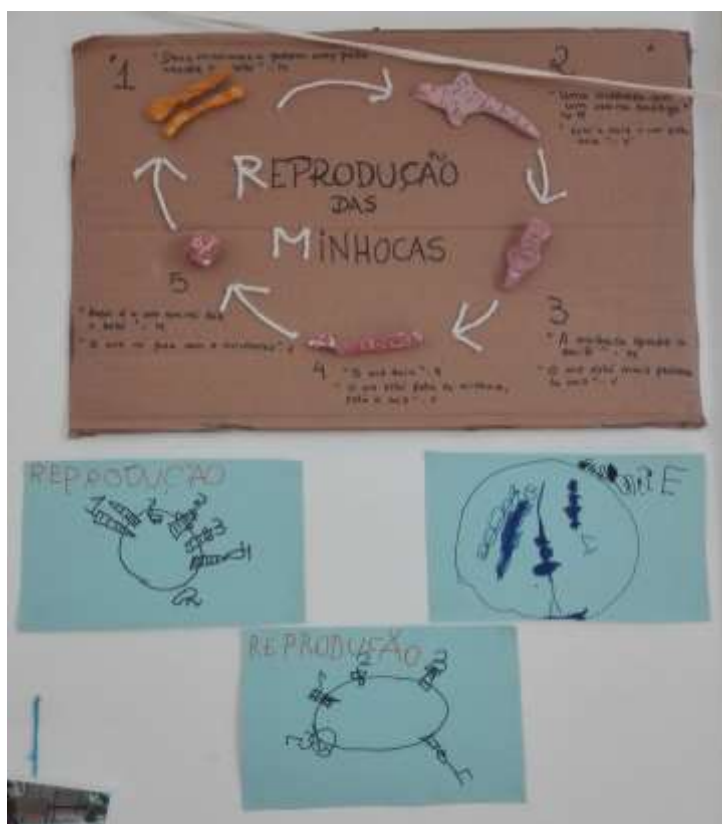
## Apêndice F

Conceito de reprodução através da modelagem do ciclo de reprodução das minhocas





Modelagem do ciclo de reprodução das minhocas após a visualização de imagens correspondentes ao mesmo.



Resultado final do ciclo de reprodução das minhocas e os esboços realizados pelas crianças.



## Apêndice G

### Descoberta do conceito de cerdas através da observação com lupa





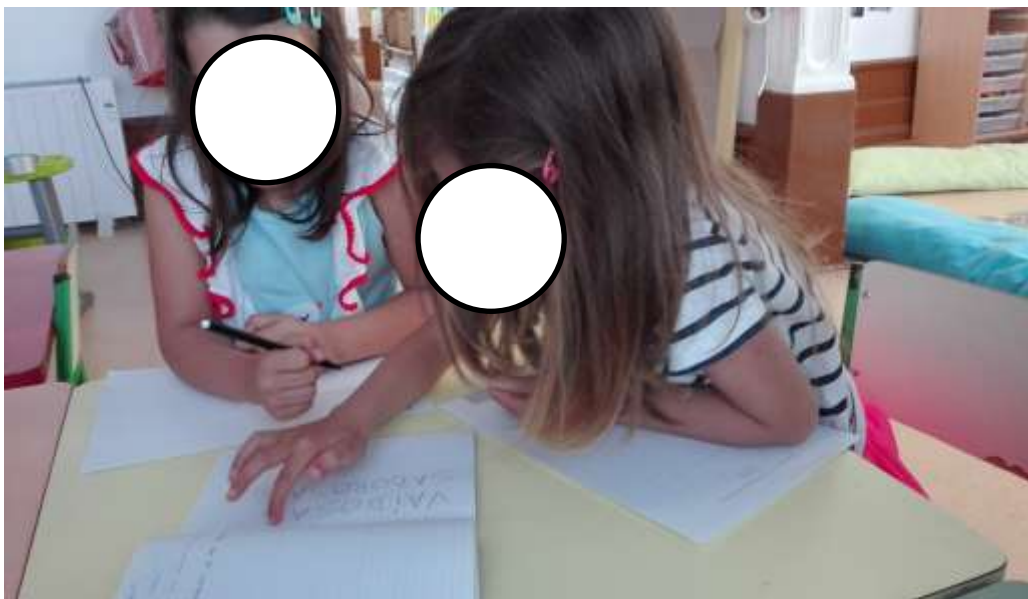
Criança a descobrir que as minhocas tinham no seu corpo cerdas através da observação com lupa.



## Apêndice H

Descoberta dos conceitos de poesia, rimas e palavras/frases





Crianças a observarem que as letras finais de cada palavra eram iguais e por isso se tratarem de rimas



Pintura com os dedos de cada palavra. A criança percebeu que a palavra era um conjunto de várias letras e que um conjunto de versos com rimas se tratava de uma poesia





## Apêndice I

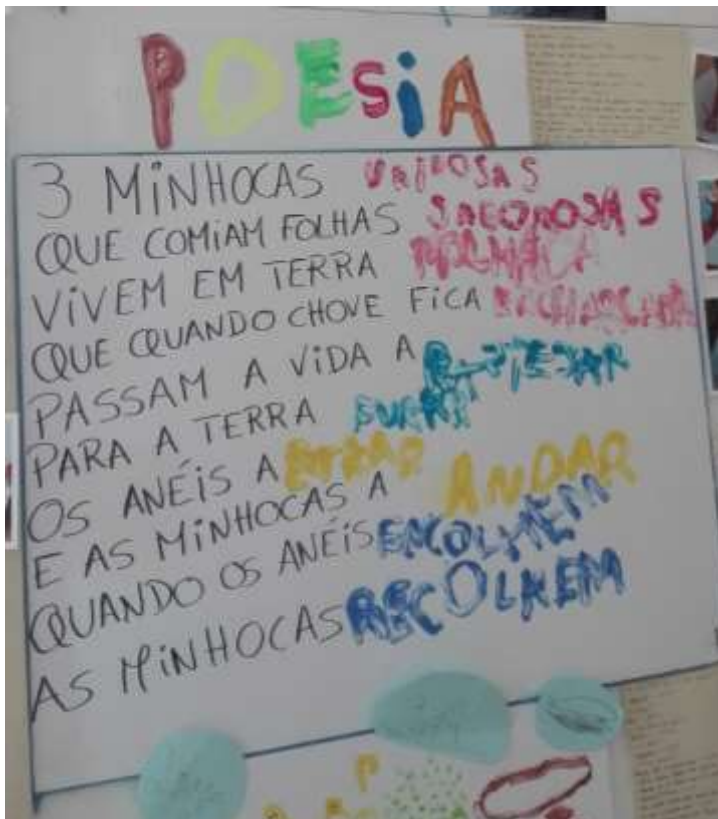
### Descoberta do conceito de título







Escrita da palavra “POESIA”, título escolhido pelas crianças para colocar na poesia elaborada por elas.



Resultado final da poesia elaborada pelas crianças:

“3 minhocas vaidosas  
Que comem folhas saborosas.  
Vivem em terra molhada  
Que quando chove fica encharcada.  
Passam a vida a rastejar  
Para a terra furar  
Os anéis a esticar  
E as minhocas a andar  
Quando os anéis encolhem  
As minhocas recolhem.”



## Apêndice J

### Conceito de escultura e de esculpir





Crianças a observarem a escultura onde na parte inferior tem o nome “D.JOÃO III”, percebendo que se assemelha à figura humana.



Observação de esculturas dos escultores Francisco Franco e João Cutileiro, e de esculturas realistas e surrealistas assim como a descoberta da arte de esculpir.





Apêndice K

Conceitos de esculturas realistas e esculturas surrealistas





Criança a desenhar dois objetos nomeadamente um objeto que para ela fosse real e um objeto que fosse surreal



Resultados finais dos desenhos elaborados pelas crianças:

Real: Mãe, jardim de infância e um comboio

Surreal: Fantasma, um brinquedo e o Homem Aranha.



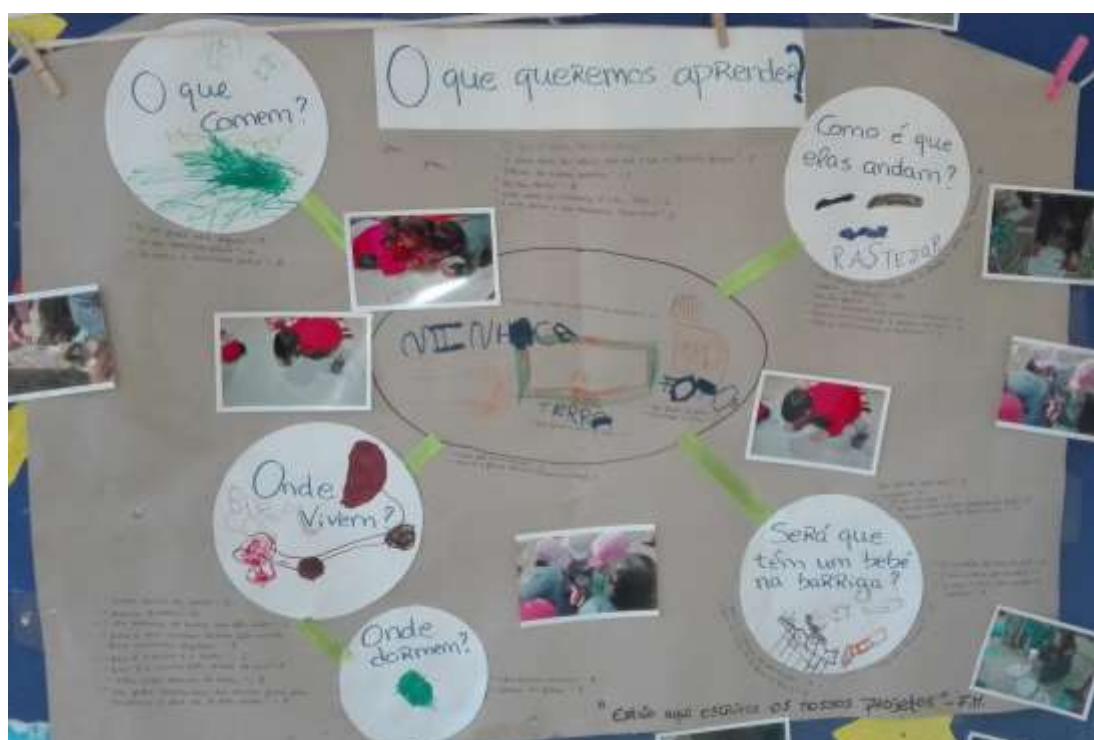
Apêndice L

Conceito de teia de ideias





Elaboração da teia de ideias através de desenhos, escrita e pintura



Teia de ideias final com documentação das crianças, fotografias e questões que o grupo pretendia ver respondidas.





Apêndice M

Elaboração da história “*A Minhoca beijada*”





Capa da história “A Minhoca beijada” elaborada pelas crianças do projeto

## A MINHOCA BEIJADA – A História

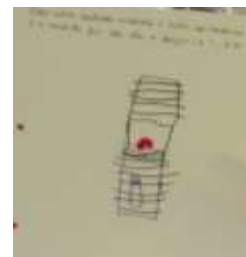
*“Era uma vez uma minhoca que tinha uma coisa na barriga” – R*

*“E era uma senhora e tinha um bebé na barriga e o marido foi lá à mulher e beijou-a” - F.M*



*“A mulher minhoca transformou-se numa princesa” – M.V.N*

*“E construiu um terrário de princesas” – L*



*“Depois uma amiga minhoca princesa foi lá a casa tomar um chazinho” – L.G*

*“E depois uma minhoca príncipe foi lá ter e convidou uma das duas minhocas princesas para dançar com ele” – M.C*



*“E escolheu a minhoca mais bela. Depois foi para o seu castelo e casou com a minhoca com ela” – J.V*

*“Tiveram um bebé pela boca, fizeram túneis e descobriram um tesouro” – RI*

*“E nesse tesouro eram folhas, alfaces, terra e moedas de ouro e mandaram as folhas todas ao ar porque era a festa de anos do bebé” – M*



*“Na festa de anos cantaram os parabéns e o bolo era cheio de folhas. E o bebé disse: - “Este é o melhor aniversário que eu tive!”*

*E a mãe deu-lhe um anel como prenda com um diamante e um coração por ser a melhor mãe do mundo” – L.G*

*“Depois foram para casa dos avós minhocos e foram dormir e quando acordaram foram a um parque fazer um piquenique com os avós e levaram um chapéu para não apanharem sol porque têm fotofobia” – J*



*“Foram para casa e a mãe minhoca fez o jantar e foram comer para a cama. Comeram relva e disseram que gostavam muito um do outro. Foram buscar o filho à escola e foram felizes para sempre.” - B*



Apêndice N

Lençol de aprendizagem e documentação das aprendizagens realizadas ao longo do projeto





Duas crianças a observarem as fotografias de todos os momentos e a seleccionarem aqueles de que foram autoras.



Criança a preencher o lençol com o nome do seu subgrupo e o seu próprio nome.





Resultado final do lençol onde foram colocados todos os momentos do projeto, todas as aprendizagens, o que mais gostaram e o que menos gostaram. Também nele estão representados todos os subgrupos assim como os nomes de todas as crianças que deram vida ao projeto.

### O que aprendemos ...

R.:	<p>“Aprendi que as minhocas têm muitos anéis”</p> <p>“Aprendi que uma casa para as minhocas se chama de terrário”</p> <p>“Aprendi que elas comem folhas secas”</p> <p>“Aprendi que é preciso pedras, areia e terra para fazer um terrário e aprendi o que era um padrão”</p> <p>“Aprendi o que era uma teia de ideias que é para pôr as nossas ideias organizadas”</p>
-----	--

RI:	<p>“Aprendi o que era uma tabela, que é para organizar o que fizemos”</p> <p>“Aprendi o que era um terrário e o que é preciso para o construir. É preciso pedras, areia, terra e água”</p> <p>“Aprendi que um padrão é quando as cores são sempre as mesmas, como amarelo, vermelho, amarelo, vermelho”</p> <p>“Aprendi que as minhocas não gostam de luz porque têm fotofobia nem gostam de terra seca”</p> <p>“Aprendi que as minhocas gostam de comer folhas secas, bichos mortos e terra”</p> <p>“Aprendi que os bichos se comem uns aos outros e que gostam de marmelada e queijo”</p> <p>“Aprendi o que era uma poesia, que é um conjunto de rimas”</p> <p>“Aprendi que uma teia de ideias é para pormos as nossas ideias e assim ser mais fácil de organizar”</p>
L.G:	<p>“Aprendi que as minhocas têm pelinhos em baixo e que se chamam cerdas”</p> <p>“Aprendi que elas não gostam de luz porque têm fotofobia”</p> <p>“Aprendi que as minhocas comem folhas”</p> <p>“Aprendi a fazer uma tabela”</p> <p>“Aprendi a fazer um terrário com padrões”</p>
F.M:	<p>“Aprendi muitas coisas como muitos bichos novos”</p> <p>“Aprendi o que era surreal e real”</p> <p>“Aprendi o que eram esculturas e quem as esculpia eram escultores”</p> <p>“Aprendi que as minhocas comem terra, folhas secas e bichos mortos”</p>
B.:	<p>“Aprendi o que era surreal e real”</p> <p>“Aprendi o que era uma tabela e como fazer uma”</p> <p>“Aprendi que uma tabela é para organizar o que nós aprendemos”</p> <p>“Aprendi que as minhocas não comem doces, mas comem relva e terra”</p> <p>“Aprendi o que eram escultores e esculturas”</p>
M.C:	<p>“Aprendi o que era uma dissecação e como se faz”</p> <p>“Aprendi as partes do corpo da minhoca”</p> <p>“Aprendi que os ímanes são para pôr nos quadros magnéticos”</p> <p>“Aprendi que as minhocas se reproduzem”</p> <p>“Aprendi o que era uma legenda e já sei como fazer”</p>
J.V:	<p>“Aprendi o que era um padrão”</p> <p>“Aprendi as partes do corpo da minhoca, o ânus, a moela, a faringe, o papo, a boca, o esófago e o intestino”</p> <p>“Aprendi que as minhocas têm fotofobia que é ter medo da luz”</p> <p>“Aprendi o que era um título que se põe em cima do que fizemos para as outras pessoas perceberem”</p> <p>“Aprendi que não devemos matar as minhocas porque elas fazem parte da natureza”</p>
V.:	<p>“Aprendi a fazer um padrão”</p> <p>“Aprendi o que era a reprodução da minhoca que é quando elas têm bebés”</p> <p>“Aprendi que as minhocas vivem debaixo da terra, gostam de terra molhada e não gostam de luz porque têm fotofobia”</p> <p>“Aprendi que a legenda era o corpo das minhocas que tinha letras e números para nós sabermos qual nome correspondia a qual número”</p>

	<p>“Aprendi que as minhocas têm esófago, papo, moela, intestino, a boca, o ânus e a faringe.”</p> <p>“Aprendi que a casa das minhocas se chama terrário”</p>
M.:	<p>“Aprendi que as minhocas são seres vivos e não podemos matá-las só podemos salvá-las”</p> <p>“Se não fizermos mal às minhocas elas também não nos fazem mal”</p> <p>“Aprendi que elas têm muitas coisas no corpo como o papo, o ânus, a boca, a faringe, o intestino, o esófago e a moela”</p> <p>“Aprendi que uma dissecação é quando matamos a minhoca e a cortamos para a ver por dentro “</p> <p>“Aprendi que as minhocas ajudam as plantas a nascer”</p> <p>“Aprendi que um íman é um metal e coloca-se num quadro magnético”</p>
J.:	<p>“Aprendi a usar uma lupa”</p> <p>“Aprendi que quando as minhocas esticavam os anéis também esticavam e quando elas encolhiam os anéis também encolhiam”</p> <p>“Aprendi que um conjunto de letras é uma palavra e um conjunto de palavras é uma frase”</p> <p>“Aprendi a fazer rimas e a pintar com os dedos”</p> <p>“Rimas é aquilo que acaba com as mesmas letras”</p> <p>“Aprendi que uma poesia é um conjunto de versos com rimas”</p> <p>“Aprendi que um título é o que se coloca por cima do que fizemos”</p> <p>“Um título é para as pessoas saberem que aquilo que fizemos é uma poesia”</p>
M.V.:	<p>“Aprendi o que são rimas”</p> <p>“Aprendi que as minhocas têm cerdas quando rastejam”</p> <p>“Aprendi que elas vivem num terrário”</p> <p>“Aprendi o que era um título e o que era uma poesia”</p> <p>“Aprendi que as minhocas têm fotofobia que é o medo da luz”</p> <p>“Aprendi o que são esculturas”</p> <p>“Aprendi que as minhocas comem folhas secas, terra e bichos mortos”</p> <p>“Aprendi que as minhocas ajudam as plantas a crescer”</p> <p>“Aprendi que os bichos se comem uns aos outros”</p> <p>“Aprendi as partes do corpo das minhocas”</p>
L.:	<p>“Aprendi que os bichos comem doces e as minhocas comem bichos mortos e folhas secas e terra”</p> <p>“Aprendi o que são esculturas”</p> <p>“Aprendi quem são os escultores João Cutileiro e Francisco Franco”</p> <p>“Aprendi que as esculturas surreais não existem porque são diferentes e as esculturas reais existem”</p> <p>“Aprendi o que era uma tabela que é para por as coisas que achamos e o que é verdade”</p> <p>“Aprendi a fazer armadilhas para bichos”</p>